

Sa not bliver grankken: AMIGA ITRE DIMENSIONER

Trin-for-trin: Sådan laver du din `286 om til `486

Tumering i København: Er dy den bedste GOAL! - spiller?

Hvad skal jeg vælge: OS/2 ELLER WINDOWS?

PC OF AMIST SUIT





## **BETAFON FLYTTER**

#### TIL NYE OG STØRRE LOKALER – SE KORT!



Fan.
gade o.
Kig indem.
kan finde alt h.
eller PC computer.

Postordre Sal
Varebestilling inden kl. 14 sendes samme dag. 33 314 1233

\*\*Tulip COMPACT 4865x/25\*\*

\*\*Intel 486xx, 25M Hz
- Opgraderingsokkel til 50M Hz
- HMB RAM (Maks. 20M B)
- 170M B harddisk
- NVGA 1024x768 Ni
- Nals. farver 16.7 mio.
- 3x 16 bit udvidebessik
- stem Configuration Protection
- "GA farveskeerm Havstrilling MPR II

\*\*John Land Borland Diffice 1.5
- Paradox (database)
- WordPerfect (tekst)

\*\*DSI System
Studieversion
- G00,- Lediskkontrollert
- Sin SXSI-2

\*\*DSI System
Studieversion
- G00,- Lediskkontrollert
- Sin SXSI-2

\*\*John Land Diffice 1.5
- Sin System
- Studieversion
- G00,- Lediskkontrollert
- Sin SXSI-2

\*\*John Land Diffice 1.5
- Sin System
- Studieversion
- G00,- Lediskkontrollert
- Sin SXSI-2

\*\*John Land Diffice 1.5
- Sin System
- Studieversion
- G00,- Lediskkontrollert
- Sin SXSI-2

\*\*John Land Diffice 1.5
- Sin SXSI-2

\*\*John Lan Den 6. Juni '94 åbner vi i nye lokaler lige på hjørnet af Gyldenløvesgade og Nørre









\miga Amiga Ami **C**\*AMIGA VORTEX Amiga CDROM ÅBNINGSTILBUD Tandem CD & IDE kontroller Tandem kortet er lavet til Mitsumi's CD ROM drev. Mitsumi Dual Speed Fra kr. 10750,-Farveprinter 1898,-(excl. monitor) Til A2/4000 VP A4008 Fra kr. 2995,-Amiga HD Floppy Drev 1,76MB 1198. (excl. monitor) Amiga Mus med Microswitch's AMIGA CD Ring eller skriv efter 2,5" -> 3,5" A1200 harddisk kabel de sidste nye SUPER-TILBUD incl. software og strømkabel på GVP's produkt serie 298,-Fra kr. 2995,-Accelerator kort Standard Monitor 2399,-1084 Stereo 14" Force A2000-040/33/4 11998 Skanner AlfaScan800 2.5"HD-kabel A1200 Epson GT6500 UTO-SCAN SoundSampler's SyQuest Drives: incl. 1 stk. flytbar disk Digitizer 3.5"HD-kbnt A1200 Multi-Sync Monitor Diskdrive's Ram Udvidelser 3498,-SureShot l'dra garanti) 4498,-



#### AutoScan 14'

1942 Stereo 14" IDEK 17'

9998,-

AirDrive Intern A500

Amiga Ami

Meld dig ind i Betafon's nye Amiga Klub.

For kun 98 Kr. om året, får du een gang om måneden den sidste nye prisliste, samt en række meget fordelagtige tilbud som kun tilbydes klubmedlemmer.

Sæt kryds ved Beta-Club og indsend kuponen, så vil du få tilsendt informationsark og Indmeldelses skema.

Tilbuddene kan være alt indenfor Amiga & Amiga tilbehør, Software & Hardware

Gyldenløvesgade 2 • 1369 København K. Telefon 3314 1233 • Fax 3314 1276

Prisliste	PC	Prisliste Amiga, CDTV & CD32	
Prisliste	PC spil	Prisliste Amiga spil	

Beta-Club Betalog 2 Amiga hardware

Hermed bestilles:

are:	Antal:	Pris

(+ forsendelse) Navn: Adresse:

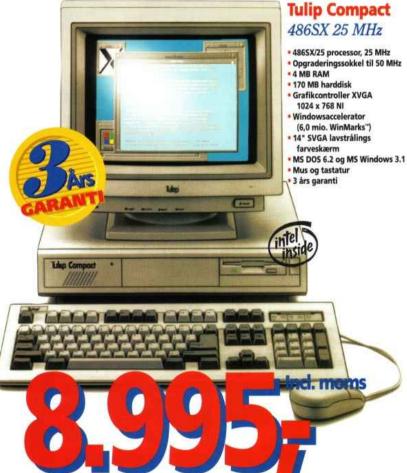
Postnr./by: Evt. tlf.

Kuponen eller en kopi af den sendes til:

Betafon • Gyldenløvesgade 2 • 1369 København K.

Læser Service nr. 1

# **ERDENS**



BUSINESS CENTER Det europæiske kvalitetsmærke

Tulup computers

1200 København K Højbro Kontormontering Højbro Plads 17 & 21 - Tlf. 33 13 43 21 1650 København V Betafon Istedgade 79 · Tlf. 31 31 02 73 2300 København S Djurs Data ApS Amagerbrogade 96A - Tif. 31 55 33 88 2650 Hvidovre Pro Computer Strandmarksvei 21 - Tif. 31 78 55 43 2690 Karislunde JMdata Consult a/s Klitvej 1 - Tlf. 46 15 44 50 2730 Herley Datek A/S Herley Hovedgade 180 · Tif. 44 53 10 11 3400 Hillerød Bo-El Computer ApS Frederiksværksgade 1 · Tif. 42 25 31 31 3400 Hillerød CopyConsult A/S Københavnsvej 23 - Tlf. 42 25 00 66 3700 Rønne Krogh Hansen Data ApS Aarsballe - Tlf. 56 49 81 27 3900 Nuuk/Godthåb Atuagkat A/S Box 1009 · Tlf. 29 92 13 37 4100 Ringsted Flensborg Kontor & Data A/S Skt. Hansgade 9 · Tlf. 53 61 00 11 4200 Slagelse Brandt Petersen Bredgade 3 · Tif. 53 52 24 52 4672 Klippinge JMdata Consult a/s Borgergade 2, Magleby - Tif. 53 67 82 00 4700 Næstved Kontor Forsyningen Aderupvej 2 - Tlf. 53 72 11 32 4760 Vordingborg Kontor Forsyningen Algade 32 A - Tlf. 53 77 01 70 4800 Nykøbing E. Brdr. Kuszon A/S Frankrigsvej 7 - Tif. 54 85 22 33 4850 Stubbekøbing DataLogisk Søborgvej 3 - Tif. 53 84 23 70 4880 Nysted JMdata Consult a/s Fjordvej 2 · Tlf. 53 87 21 40 5260 Odense S DanSupport A/S Lucernemarken 12 · Tlf, 65 91 11 08 5700 Svendborg Jens Bach Kontor & Data Toldbodvej 7-9 - Tlf. 62 21 27 88 6000 Kolding Barkholt & Bjerrisgaard Aps Agtrupvej 2 C - Tif. 75 50 67 00 6100 Haderslev Kontor Syd A/S Jomfrustien 18 · Tlf. 74 52 37 14 6200 Aabenraa Kontor Svd A/S Industrivei 19 - Tif. 74 62 20 60 6330 Padborg Kontor Syd A/S Dammen 2 - Tif. 74 67 00 25 6400 Sønderborg Kontor Syd A/S Agtoftsvej 2 · Tlf. 74 42 91 92 6800 Varde Dan-Information A/S Møllebakken 52 - Tlf. 75 26 72 37 7000 Fredericia Papirkompagniet Ole Holst A/S Vejlevej 60 - Tlf. 75 92 05 55 7100 Veile Dan-Information A/S Friis Hansens Vej 2 - Tlf. 75 85 71 22 7400 Herning Herning Elektronik & Data Vestergade 13 - Tlf. 97 22 58 44 7400 Herning Concept Data Tjørring Hovedgade 40 - Tif. 97 26 99 88 7500 Holstebro EDB Centret Ved Hallen - Tif. 97 41 00 34 7800 Skive Skive Erhverys Data ApS Kirkevej 2 - Tlf. 97 51 29 33 8000 Århus C MICRO 2 Vestergade 24 - Tlf. 86 12 77 99 8230 Abyhøj Dansk Software Center Silkeborgvej 323 - Tif. 86 25 71 00 8250 Árhus / Egà Team Rosfeld A/S Gáseagervej 4 - Tlf. 86 22 72 33 8500 Grená Djurs Data ApS Nordhavnsvej 1 - Tlf. 86 32 64 11 8600 Silkeborg MaxiCon Vestergade 93 · Tlf. 86 80 37 00 8700 Horsens Dan-Information A/S Ormhøjgårdvej 16 · Tlf. 75 64 05 33 8800 Viborg Dansk EDB Viborg Læsøvej 2 - Tlf. 86 61 43 11 9000 Aalborg Ib Lindholm Kontor-Center A/S Ny Kærvej 43 - Tif. 98 12 48 44 9100 Aalborg Knud Engsig A/S Bispensgade 7 - Tlf. 98 12 66 66 9560 Hadsund Lorentz Nielsen Data Storegade 14 - Tif. 98 57 18 33 9670 Løgstør Balle ApS Østerbrogade 25 - Tlf. 98 67 15 66 9800 Hjørring Sandlykke/Leifsgård A/S Egholmvej 1 - Tlf. 98 90 08 88

#### Ansvarshavende udgiver: Klaus Nordfeld

Chefredaktør: Christian Martensen, DJ

Medarbejdere:

Søren Bang Hansen, John Alex Hvidlykke, Søren Svendsen, Lennart Svenstrup,
Flemming Jensen, Christian Sparrevohn
(spilred.), Niels Lassen (nyhedsred.), Johnny Funch, Torben Hammer, Kenneth Fribert, Mads Pedersen, Hans Henrik Bang,
Claus Leth Jeppesen, Bjarne Tveskov, Lars
Jørgen Helbo, Marshal M. Rosenthal
(USA), Jakob Sloth, Anders Christensen,
Thomas Ellegaard

#### Abonnements-service:

Telefontid: 11:00-16:15, LOK 26 Telefon: 33 91 28 33 Telefax: 33 91 01 21 Postgiro: 9 71 16 00 Arsabonnement kr. 378 12-års abonnement kr. 198 Hvis bladet er enten forsinket eller udebliver, bedes du rette henvendelse til dit lokale postkontor.

#### Annoncer

Forlaget Audio Media A/S St. Kongensgade 72 1264 København K Telefon: 33 91 28 33 Telefax: 33 91 01 21 Salgschef: Klaus Wiedemann Annonce-chef: Lars Bo Jensen Produktion: Lis Heller

#### Redaktion og udgiver:

Forlaget Audio Media A/S St. Kongensgade 72 1264 København K Telefontid: Torsdage 15-16 Telefon: 33 91 28 33 Telefax: 33 91 01 21

#### Vigtigt:

Artikler og fotos i "Privat Computer" må ikke udnyttes i annoncer eller anden kommerciel sammenhanen, uden forlagets skriftlige accept. Citater med tydelig kildeangivelse accepteres. Forlaget har ret til at aftrykke og udgive indsendte programmer på andre medier end i bladet. Forlaget påtager sig intet ansvar for eventuelle trykfejl.

#### Produktion:

Stampe&Stampe as Dimensia III GraFX ColorPrint North Partner Repro ApS.

#### Fotos:

Tobisch & Guzzmann mfl.

#### Distribution:

Danmark: DCA, Avispostkontoret Norge: Narvesen

#### Medlem af:

Dansk Fagpresse

#### Tilmeldt

Dansk Oplagskontrol og Gallup's DRB Index

#### COM-BBS

"Privat Computer"s Bulletin Board System kører 24 timer i døgnet, 7 dage i ugen, med 1200/2400 Baud, 8 databit, 1 stopbit og ingen paritet. Brug ikke dit abonnementsnummer som password, men brug et efter eget valg. Følg instrukserne på basen for at blive registreret som bruget. "COM-BBS", telefon: 33 13 20 03 SysOPs: Claus L. Jeppesen & Hans H. Bang. ISSN: 0909 - 1777

## INDHOLD

Privat Computer 6/94



Commodore i konkurs!

1500 unge mennesker holdt computer-

#### 15 Test din viden om musik

Hvad enten man er musikglad eller lære nem er der noget at hente i en ny musik serie til PC.

påskeferie i en sportshal udenfor Oslo.

#### 16 OS/2 eller Windows

Windows-interfacet har længe været mester i brugervenlighed på PC'eren. Men OS/2 gør krav på tronen.

#### 21 Danmarksmesterskabet i GOAL!

Er du Danmarks bedste Goal!-spiller? Bevis det! Privat Computer arrangerer Danmarksmesterskabet!

#### 22 En verden i tre dimensioner

En af de mest populære og interessante 3D pakker til Amigaen er udkommet i en ny version.

#### 24 Månedens abonnent

Er du blandt de 53 heldige i denne måned?

#### 26 Gi' computeren nyt liv

Hvis man ikke har råd til en ny PC, kan man renovere en gammel. Vi gjorde for søget med en seks år gammel antikvitet.

#### 28 Verdens største computermesse

Privat Computers udsendte rapporterer direkte fra Tyskland.

#### 32 Skærmen i sort

Markedet er oversvømmet af programmer, der får din computer til at lave de mærkeligste ting, når du ikke bruger den.

#### 34 Gameplay

Vi tester de nyeste spil til både PC og Amiga!

#### 45 Teknisk brevkasse

Privat Computer giver dig svar på dine tekniske problemer.

#### 46 Mailbox

Stedet hvor du kan få svar på dine spørgsmål og luft for dine meninger.

### 50 De største brølere i computer-branchen

Vi kårer her de seneste års mest pinlige flop og fatale fiaskoer.

#### **54** Secret Service

- Så behøver du kun at snyde et sted...

#### 58 Amiga rykker ind i Hollywood

Hollywood er ved at få øjnene op for Amigaen som et alternativ til de store dyre grafiske computere.

#### 61 Læserservice

Få materiale tilsendt direkte fra Privat Computers annoncører.

#### 62 Næste nummer

Vi har masser i godteposen til hele familien i næste nummer.



#### NYHEDER NYHEDER NYHEDER NYHEDER

### ECTS FEBER!

I midten af april afholdtes det store ECTS-show, der samler pressefolk og softwarefirmær fra hele verden i Business Design Centre i London. Der blev sat rekord med over 6500 besøgende, der alle havde travlt med at mødes med deres kontaktpersoner og samtidig få et indblik i, hvad der kommer til at ske i computerspilsbranchen det næste halve år.

Der blev snakket meget, og især to samtaleemner blev diskuteret ivrigt: Commodores elendige økonomi og lanceringen af Ataris 64-bit-konsol Jaguar. Sidstnævnte var en flot og imponerende maskine, der spås en lys fremtid - hvis der vel at mærke bliver udviklet software til den

Softwaremæssigt var showet en lille skuffelse- der er ganske vist mange ting på vej, men ikke de helt store nyskabelser. Til gengæld virker det som om, computerspilsbranchen efterhånden er blevet så seriøs, at der er længere mellem de rigtig dårlige titler. Man satser på det sikre.

Efter showets første dag blev der afholdt en prisoverrækkelsesfest på det eksklusive Regent Hotel. Her blev det afsløret, hvilke spil og hvilken hardware, verdenscomputerpressen syntes bedst om i 1993:

Bedste håndholdte spil: Zelda IV

Bedste CD-spil: Rebel Assault Mest opfindsomme udviklingsteam: ID Software

Mest originale spil: Syndicate Bedste udviklere: Lucas Arts Bedste Hardware: Atari Jaguar

Bedste spil: Doom

Bedste softwarefirma: Virgin Interactive Entertainment

Der blev annonceret en stribe nye spil og derfor er nyhedssiderne denne gang helliget computerspillene...

### LINIE 3 PÅ CD-I

Philips har nu frigivet det Digital Video Modul, som vi omtalte i sidste nummer af Privat Computer. Med et DV-modul i sin CD-i kan man pludselig se rigtige film fra en almindelig CD-skive, og mange spår at det bliver afløseren for video'en. Prisen for modulet vil ligge omkring de. kr. 2000, oplyser Produktchef Per Vagnbolm

Samtidig har Philips i Danmark sikret sig rettighederne til at udgive Linie 3's show, "Hvor er de 2 andre!!?" på CD, så man kan nyde hele showet i både lyd og billeder fra sin CD-i.

CD'en med Linie 3 er den første rent danske CD-i produktion, og koster kr. 299,-

Nok så interessant er det, at Philips i Cannes netop har indgået aftale med Orion film-selskabet om distribution af flere af deres film til CD-i, som bl.a. indbefatter "Mississippi Burning", "Gift med mafian", "Danser med Ulve" og "Ondskabens øine".



Linie 3's show "Hvor er de 2 andre!!?" er den forste rent danske produktion til Philips CD-i.

## "DET ER OPLYSNINGEN - ET ØJEBLIK..."

Er du træt og ked af at vente på oplysningen, hver gang du skal have fat i et telefonnummer, har DanLine et alternativ: en almindelig PC-diskette, der indeholder over 90.000 adresser og telefonnumre. Telefonselskaberne tager normalt kr. 10,- pr. telefonnummer, men nu kan alle oplysningerne ligge på din egen computer, 90,000 er jo ikke hele Danmarks befolkning. men DanLine lover, at man kan få opdateret disketten. eller selv tilføje telefonnr., og adresser.

Danline Software, tlf.: 75911111



Hvis du mangler et telefonnummer, behaver du ikke mere at ringe til oplysningen. En ny PC-diskette indeholder over 90.000 numre og adresser, lige til at lægge over i computeren.



#### ORIGIN OVERRASKER IGEN

System Shock er et action/rolle-spil, lavet på samme måde som Ultima Underworlds spillene men med mere action som i Doom. Skaberne af System Shock er de samme som dem der stod for Ultima Underworlds men der er lavet en del ændringer i System Shock. Grafikken er i dobbelt så høj opløsning og skærmopdateringen er ligeledes blevet fordoblet i forhold til Underworlds.

En næsten endnu større overraskelse er, at Richard Garriott - skaberen af Ultima spillene har kastet sig over et nyt spil der ikke hedder Ultima! Titlen er Bioforge og desværre er oplysningerne om spillet i øjeblikketsparsomme. Vi kan dog røbe, at der er digitaliserede skuespillere med i stedet for tegninger. Selvom Pacific Strike - opfølgeren til Strike Commander - endnu ikke er kommet på markedet, har Origin allerede annonceret spillet Wings of Glory, der i stil minder om Strike Commander og Pacific Strike, men denne gang er det i 1. verdenskrig handlingen udspilles. De omtalte spil skulle komme til foråret men kendere af Origin ved, at det meget vel kan blive efter sommeren! Kendere vil ligeledes vide, at systemkravene på Origins spil er enorme. En 486 DX2 skal der til for at det går hurtigt nok. Spillene kommer til PC.

#### 12 MILLIARDER KRONER BRUGER-PROGRAMMER

Deterfor det beløb vi i Vest-europa har købt brugerprogrammer i 1993. Det er en stigning på 11% i forhold til i fjor. De største aftagere af programmerne er Tyskland, England og Frankrig (det er også i de lande der bor flest mennesker) mens det størst stigende marked er Italien der kunne konstatere en vækst på ikke mindre end 88% i omsætningen. Hvis vi tager stykantallet er stigningen i Italien enddog oppe på 250% i forholdt til '92. De nordiske lande havde en stigning på 4%.

#### Сомритег

#### I AMAZONERNES FAVN

Flight of the Amazon Queen er Renegade Softwares første forsøg udi eventyrspil. Her indtager man rollen som piloten Joe King der skal flyve filmstjernen Faye Russell ind i junglen, hvor hun skal optage sin nye film. Spillet er inddelt i flere afdelinger, hvor man i første del bliver låst inde i et skab på hotelværelset i Rio. Man skal (selværelset i Rio. Man skal (selvfølgelig) bryde ud af skabet, finde Fave og fortsætte turen til junglen. Men på vej rammer lynet flyet og det styrter ned. I junglen støder man på amazonkvinder, pygmæer og en hemmelig gruppe der kalder sig Floda som er ved at lave en mutant mellem menneske og dinosaur! Som du måske har gættet er dette spil ret langt ude. Hvor langt ude kan du finde ud af i oktober/november hvis du har en Amiga eller PC.



Flight of the Amazon Queen er Renegades forste eventyrspil. Og det ser jo ganske pænt ud...

#### KLASSIKER I NY FORKLÆDNING

For godt et halvt år siden skrev vi på disse sider, at det gamle Commodore 64 spil, Impossible Mission, stod til at blive fornvet. Nu kommer den snart og det ser godt ud! Titlen er Impossible Mission 2025 - The Special Edition og den er på vej, takket være Microprose, til Amiga og en AGA-version til A1200 og CD32. Grundideen i spillet er den samme; løb rundt mellem robotter, find elevatorkort for endelig til sidst at møde Atombender, skurken i spillet. Men der er mange nye ting i spillet. Man kan vælge mellem flere forskellige personer, der hver har sine styrker og svagheder og på computerterminalerne rundt omkring i spillet er der små underspil der kan afprøves - det originale Impossible Mission spil findes endda på en af maskinerne!



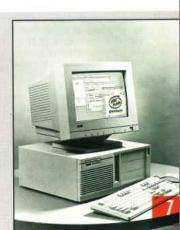
Der er unægtelig sket en del siden Impossible Mission til Commodore 64!

#### TIL UTÅLMODIGE SJÆLE...

Digitals DECpc LPx 560 og 566 er begge Pentium baserede PC'ere og der er her lagt vægt på, at få grafikkortet - og dermed skærmen - til at ekspedere informationerne lige så hurtigt som maskinen gør det. Derfor kan man i model 560 og 566 vælge mellem flere grafiksystemer, det gængse S3 928-kort eller Diamond Viper kortet der kører

henholdsvis 30 og 80 mio. Win-Mark (hastighedsmåling der fungerer som industristandard). De 30 mio. WinMark er ifølge Digitalca. 3 gange så hurtigt som normale grafikkort. Begge grafikkorter monteret på PCI localbus og ekstraprisen for Diamond Viper kortet er 3900 kroner. Henvendelse på tlf. 45-769666.

Den nye DEC LPx 566 - en Pentium PC med ekstra hurtig grafik.



#### NYHEDER NYHEDER NYHEDER NYHEDER NYHEDER NYHEDER



#### WORDPERFECT PÅ HOVEDGADEN

Nu skal det være slut med at betale en formue for brugerprogrammer. Wordperfect Main Street serie er en stribe programmer, der koster fra omkring 300 kroner, og som til fulde dækker menigmands behov - måske i erkendelse af, at de fleste aldrig får brug for de muligheder der ligger i eksempelvis Wordperfect 6.0. Main street serien byder på Info-Central - et kalenderprogram med indbygget adresse database, Works som de fleste kender, Letter Perfect der er en skrabet udgave af Wordperfect, Express Fax Plus - fax/ modem software - og endelig Grammatik, der kontrollerer at dine formuleringer og stavning er god nok. Dette programskal dog oversættes til dansk før det er noget ved. De nævnte programmer kommer i den resterende del af '94.

#### VIRGIN BLANDT DINOSAUERER OG TEST-DUKKER

Det er år 2023 og verden er ved at gå under på grund af overbefolkning, pest, sygdom og enorme ødelæggelser af miliøet (hvordan kan der så være overbefolket? - red.) og oven i hatten er 3. verdenskrig ved at bryde ud. Derfor bliver der sendt en ekspedition ud i rummet for at finde en beboelig planet. Men sådan skulle det ikke gå. Ekspeditionen forsvinder og derfor skal du tage ud i rummet for at finde ud af hvad der skete. På redaktionen troede vi. at det var et fly fra Iron Angel spillet (se andetsteds) der havde skudt dem ned, men der var tale om underlige uhvrer istedet. Creature Shock, fra Virgin, kommer til PC-ROM sidst på

Crash Dummies er titlen på et andet Virgin spil. Crash

Dummies er de dukker, der sidder i biler når deres sikkerhed skal testes (oftest ved at køre bilen ind i en mur!) men nu er det også et platformspil, hvor man skal styre dukkerne igennem alverdens forhindringer. Som noget nyt, falder enkeltdelene af dukkerne efterhånden som man bliver såret. Man er ikke længere Game Over når et ben eller en arm falder af! Kommer til Amiga. Dinosaurfeberen er åbenbart ikke overstået endnu. I hvert fald er Virgin klar med spillet Lost Eden hvor man spiller Adam (selvfølgelig!) der sammen med de 'gode' dinosauere skal kæmpe mod de onde kødædende T-Rex'er. Kommer til PC-CDROM.



#### **FLERE GRØNNE PC'ERE**

Alcotini har lanceret AmiTech PowerLine PC serien der, ifølge Alcotini, reducerer strømforbruget med op til 70% ved at bruge en "dvale"-funktion der bliver aktiveret med et "PowerSave" kredsløb som træder til når PC'en ikke er i brug - først ved at sætte skærmen i dvale, derefter stopper processoren og endelig en Suspend-mode hvor alt bliver næsten slukket. PowerLine serien kommer i flere konfigurationer hvoraf de største er 486DX4/100Mhz og en Pentium - begge udstyret med PCI local-

PowerLine PC'erne fra Alcotini - så gode at selv King Kong vil ha' en?!



#### NYT SOUND-BLASTER KORT

Creative Labs der står bag Soundblasterlydkortet prøver nu at sætte en ny og bedre standard indenfor lykort. Sound Blaster AWE32 er navnet og prisen ligger på ca. 2700 kronerex. moms. AWE32 er fuldt kompatibel med tidligere Sound Blaster kort og der følger en stribe programmer med, bl.a, Voice Assist der gør det muligt at indtale kommandoer istedet for at skrive dem. Der følger også mikrofon med. Kortet er ude nu så spørg din lokale forhandler hvis du er interesseret.

#### MINI DISC PÅ VEJ MOD COMPUTERNE

Dataverdenen har fået et nyt og meget lovende lagermedium: Sony har netop haft premiere på en data-udgave af deres MiniDisc. Lanceringen skete på årets CeBit messe.

Ligesom CD'en er MD'en "født" til audio-brug men har nu fået en fætter til anvendelse i computere.

Oplysningerne og MD'ens videre færd i computerkredsene er sparsomme men vi ved. at der bliver tale om en 3.5" MiniDisc med en lagerkapacitet på 140Mb. Og i modsætning til CD'en kan der skrives og slettes på discen som man ønsker. Prisen på drevet forventes at ligge på ca. 6.000 kroner - nogenlunde det samme som audio-systemet. Men som tilfældet var med CD afspillere kan vi forvente at priserne falder støt på sigt. Det mest interessante er dels, at en Mini-Disc plade kommer til at koste ca. 140 kroner, altså en krone pr. megabyte, dels at IBM og Compaq efter sigende vil udstyre deres maskiner i fremtiden med MD systemet. Det forventes dog, at det første bliver i slutningen af året MDdrev bliver tilgængelige. (Hvidlykke)

### FLY FRELSER VERDEN!

Forestil dig at jordens befolkning er ved at blive udryddet på grund af atomkrig. Det har Ocean gjort og de har fundet ud af, at hvis man sætter sig ind i et kampfly, der både kan operere i luften og i rummet, ja så kan man redde jorden. Spillet hedder Iron Angel, det kommer til PC og det ser godt ud!



Iron Angel er en blanding mellem et rumspil og en flysimulator. Og flot ser det jo ud...

### **COMMODORE I KONKURS!**

(AP) - Commodore Int. Ltd. meddelte fredag d. 29/4, at de frivilligt har begæret firmaet konkurs.

I sidste måned kunne firmaet afsløre et tab på USD 8.2 millioner i kvartalet der sluttede d. 31. december 1993. Året før, i samme periode var tabet på USD 77.2 millioner, så Commodore har altså gennemførten betragtelig reducering af underskuddet - desværre var det bare ikke nok.

I øjeblikket behandles konkurs-begæringen af Bahamas Højesteret, hvorfra Commodore er oprettet som selskab.

Ifølge Commodore Skandinavien forhandles der netop nu om salg af de "sunde" dele af Commodore og Amiga-teknologien, der i dag består af Amiga 1200/4000 og CD32, til et endnu unavngivent firma, og flere interessede firmaer står parat i kulisserne, hvis disse indledende forhandlinger går i vasken.

De "sunde" aktiver er bl.a. Danmark og Skandinavien, så man kan håbe på det bedste.

Ifølge Pernille Fischer, Commodore Skandinavien, er muligheden for et salg til et andet, kapitalstærkt firma meget sandsynlight

"Vi tror på at Amiga-teknologien er så stærk, at vi under en eller anden form vil fortsætte."

Givet er det, at de største softwarefirmaer i England satser kraftigt på CD32, hvilket var tydeligt på det netop afholdte ECTS-show i London (se nyhed andetsteds).

Commodore Skandinaviens administrerende direktør, John Helmsøe-Zinck vil ikke kommentere et evt. salg, men siger dog, at "det ser mere positivt ud nu, end for en uge siden". Samtidig forsikrer John Helmsøe-Zinck overfor Privat Computer, at evt. garanti på Amiga'en fortsat er gældende:

"Vi fortsætter helt som normalt, og kører på som sædvanligt. Faktisk er Commodore Int. Ltd's konkurs, egoistisk set for Skandinavien, måske det bedste der kunne ske. På denne måde får vi samlet alle de "sunde" forretninger under een hat, og samtidig siet de dårlige fra," slutter han.

Privat Computer krydser fingre for alle Amiga-læsere, og lover at vende tilbage i næste måned med mere nyt.

#### KORT NYT

Sjørup Supply i Ballerup har lavet en CD-ROM serie med diverse Public Domain/Shareware programmer, bl.a. med bruger programmer, musik og nøgenbilleder (dog ikke på samme CD!). Henvendelse på tlf. 44-666400.

Hvis du stadig har svært ved at finde hoved og hale i Workbench 3 kan filmen "Amiga Workbench 3 Basies Tutorial Video" måske være behjælpsom. Videofilmen henvender sig, ifølge udgiveren Bruce Smith Books, sig til folk, der lige har købt en Amiga 1200, 3000 og 4000. Henvendelse hos BSB i England på tlf. 0923-893493.

Firmaet Photodisc har netop tilføjet tre nye billed-CD'ere til deres i forvejen enorme udvalg. Sports & Recreation er sportsfotos, Retro Americana Collection byder på sort/hvid fotos fra USA i 1920'erne op til slutningen af 60'erne og endelig Food & Dining, der viser fotos af mad! Langt

Domark udgiver om kort tid data-disken FST World War II, der kun kan bruges sammen med FST (Flight Sim Toolkit). Selvom der er tale om en datadisk er prisen på højde med et helt spil! Hvis det ikke har afskrækket dig, kan vi fortælle at der også kommer en anden datadisk med titlen FST Helicopters. Gæt hvad den handler om.

Den suveræne helikoptersimulator fra Microprose, Gunship 2000, kommer nu til Amiga 1200 og CD32. Udover bedre grafik og i CD32'erens tilfælde også bedre lyd byder spillet til syneladende ikke på nye ting i forhold til Amiga 500 versionen.

Sierra On-Line er netop blevet færdige med Amiga 1200/CD32 versionen af Kings Quest VI, der ligesom PC-versionen er i 256 farvers grafik. Ude nu.



#### DEMOFEST





## STOR **DEMO-FEST I NORGE**

1500 unge mennesker holdt påskeferie i en sportshal udenfor Oslo. Det var com-puter-gruppen Crusaders der for tredie år i træk inviterede til demo-fest i det norske.

Af Mads Pedersen

Det er efterhånden en tradition at den norske computer-gruppe Crusaders inviterer til demofest i påskeferien. I år havde "The Gathering", som demo-arrangementet kaldes holdt flyttedag til Rykkinnhallen, et stort idrætscenter ca. 15 kilometer uden for Oslo. To haller var taget i brug og begge var fyldt med alle slags computere og mennesker. På trods af mere plads var de nye lokalerikke særligt egnede til et arrangement af denne type-opdelingen i to haller gjorde at pladsen ikke kunne udnyttes så effektivt. Der var i perioder direkte pladsmangel, og desuden var der alvorlige problemer med strømmen.

#### Overnatning på tastaturet

Af sikkerhedshensyn blev der nedlagt forbud mod at sove i hallen og de 1500 deltagere måtte så tage til takke med arrangørernes nødløsning: et telt med plads til ca. 200 personer. Sammen med den til tider ret lave temperatur i teltet var det grunden til at mange måtte tage til takke med et par timers søvn med et tastatur som hovedpude.

#### Kaotiske konkurrencer

Konkurrencerne var som altid det centrale element på en demo-fest af denne slags. Desværre var der ikke på forhånd lagt en tidsplan for hvornår konkurrencerne ville finde sted, og det betød at mange gik glip af flere konkurrencer.

For første gang nogensinde var der kun en fælles grafik og musik konkurrence for Amiga og PC. Det kunne umiddelbart virke som om arrangørerne ville give Amigaen en chance for at sætte PC'en til dørs en gang for alle, men sådan skulle det ikke blive. I grafik konkurrencen havde PC'erne dog ikke mange chancer. Amigaens AGA chipsæt sendte de bedste PC billeder langt nede i rækkerne. Fairfax fra gruppen Andromeda vandt en sikker sejr og det var fuldt fortjent. Billedet Madman er en god demonstration af, hvor flotte billeder kan blive når man har 256 farver at arbejde med.



#### **DEMOFEST**



1500 var modt op til demo-fest i Norge, og der var gevaldigt trængsel om pladsen. I den store sal var der computer-udstyr for flere millioner.

I musik-konkurrencen gik det lidt anderledes. Selvom der blev indleveret langt mere Amiga end PC-musik, blev det alligevel en PC musiker, der løb af med sejren. Svolkraqfra gruppen Gollum havde komponeret "Sound o' da lunatic", et rigtigt flot stykke melodisk musik, og sejren var absolut fortjent. Konkurrencen på the Gathering 93 var netop præget at denne type musik, og i år var over halvdelen af musikstykkerne i konkurrencen guitar-musik, der er øjeblikkets helt store 'dille' inden

for computermusik.

Dice fra gruppen Polka Brothers stod for den bedste danske placering, idet han blev nummer 3 med et anderledes og meget muntert stykke banjo-musik.

#### Polka your eyes out!

Demokonkurrencen var, som altid, det alle ventede på.

Lyset blev slukket og 1500 par øjne blev rettet mod storskærmen: konkurrencen kunne begynde. 11 demoer deltog i konkurrencen, og efter hver demo tilkendegav tilskuerne deres begejstring ved et større eller mindre bifald.

Bagefter gik folket til 'stemmeurnerne' og det resulterede i at den danske gruppe Polka Brothers, der bl.a. består af tidligere Kefrens og Parasite medlemmer blev nummer 3 med deres demo "Friday at 8". Demoen er opbygget af en lang række små rutiner og tekstskærme, der er timet perfekt til det suveræne technolydspor, som hele tiden bliver banket ud af højttalerne. Demoen indeholder måske ikke så mange nyskabelser, men den er underholdende og absolut seværdig.

#### Voxel-Space

 pladsen blev besat af norske Cryptoburners med deres demo "Brain-State-In-A-Box", og kan vist bedst beskrives som temmeligt syret da den for det meste består af en eksplosion af farver og psykedeliske effekter. Men BSI-AB indeholder alligevel en nyskabelse som retfærdiggør dens placering:

Voxel-space voxel-space er kort fortalt en ny måde at vise landskaber på. De bliver langt mere detaljerede end vektor-landskaber og samtidig bliver grafikken mere glidende. Et eksempel på

#### Resultaterne:

#### AMIGA DEMOER

Nr.1 Andromeda - Sequential Nr.2 Cryptoburners - Brain

State In A Box Nr.3 Polka Brothers - Friday at eight

#### MUSIK

Nr.1 Sound o' da lunatic - af Svolkraq/Gollum

Nr.2 Late Nights - af Mr Man/Andromeda

Nr.3 Det ska' nok gaa - af Dice/Polka Brothers

#### GRAFIK

Nr.1 Fairfax/Andromeda -Madman

Nr.2 Tony/Razor - UNTITLED

ir.3 Archmage/Andromeda In Your Face

#### AMIGA INTRO

Nr.1 Stone Arts - Bjarne

PC DEMO

Nr.1 Five - Superunknown

#### SÅDAN FÅR DU DEMOERNE

I denne måned vil følgende

Amiga-demoer være at finde på
Privat Computers BBS:
(Bemærk at demoer mærket
AGA kun virker på Amiga 1200
og 4000.)
Sequential - Andromeda (1
disk), Brain-State-In-A-Box Cryptoburners (1 disk 4Mb
RAM & AGA), Friday at 8 Polka Brothers (1 disk AGA).
Har du ikke et modem kan du
også rekvirere dem på denne
adresse, men så koster det lidt i
administration:
Mads Pedersen
Skolegade 3
8850 Bjerringbro
HUSK! Mærk kuverten: PRCDEMO
Priser: Demo 0 kr. (GRATIS!)
Disk+kopiering 15 kr/disk.
Forsendelse 5 kr.

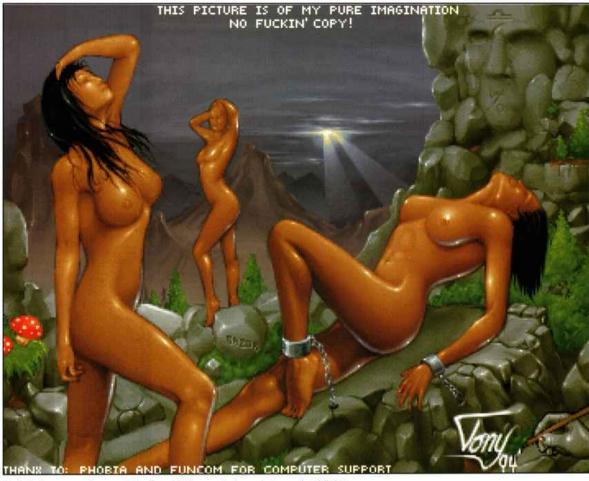
brugen af denne teknik findes i PC spillet Comanche. Desværre kræver denne demo mindst 4 Megabyte hukommelse og levede derfor ikke op til kravet om at køre på en standard Amiga 1200. Kun en fejl fra arrangørernes side forhindrede den i at blive diskvalificeret.

#### Suveræne Andromeda

Vinderen af demokonkurrencen og den mest vindende gruppe blev Andromeda. Efter et helt år uden for scenens søgelys er den velrenommerede norske demogruppe igen med helt fremme. 1994 blev indledt med succes-slideshowet



In Your Face tegnet af Archmage/Andromeda blev nummer 3.



Grafik-konkurrencens nr.2 tegnet af Tony/Razor 1911 er et godt eksempel på et populært billede!

Seven Seas, og med Sequential sikrede de sig en hjemmebanesejr i sæsonens første store demokonkurrence. Succesen skyldes grupens bredde, og det kunne også ses på konkurrence-resultaterne: Nr. 1 i demokonkurrencen, en 2. plads i musikkonkurrencen og total dominans i grafik-konkurrencen hvor de besatte 1., 3. og 5. pladsen.

Sequential er en flot og gennemført demo, uden de helt store overraskelser. Demoen har et godt lydspor og en masse flot grafik.

Desværre også kedelig, for demoen mangler helt timing og man bliver på intet tidspunkt overrasket af en uventet overgang eller lignende. Alligevel er førstepladsen fortjent, og demoen skal roses for at køre på alle Amiga modeller.

#### En tur i biografen

Til de party-deltagere som ikke ville sidde foran skærmen hele tiden var der en række aktiviteter som nok var værd at tage del i. Desværre blev fodbold-turneringen aflyst, men til de sportsinteresserede var der Airhockey Pool og en lang række spillemaskiner at konkurrere på. Der var desuden mulighed for at prøve en tur i Cyberspace på standen med Virtual Reality, og det var der mange som benyttede sig af. Videorummet var en af de gratis glæder som alle kunne nyde godt af.

Her blev der vist nye film 24 timer i døgnet. Film som Demolition Man og Loaded Weapon blev vist på stor-skærm fra laserdisc med surround lyd, så det var ligesom at gå i biografen.

#### Safe Hex gav førstehjælp

Arrangørerne af The Gathering havde inviteret en række norske computer-forhandlere til at fremvise deres produkter til festen. Desuden var Safe Hex tilstede, og de gav gratis hjælp til alle som havde problemer med virus på deres computer. Safe Hex måtte også yde førstehjælp, da netværket som alle kunne koble sig på blev inficeret med virus. Dette netværk var meget populært, da det gav direkte adgang til alle de forskellige produktioner som blev udgivet til demo-festen. Desuden var der gennem nettet gratis adgang til Internet så man kunne 'snakke' med andre computerbrugere over hele verden.

Foruden det interne netværk havde arrangørerne opstillet en BBS specielt til lejligheden. Her kunne interesserede, via telefonnettet hente produktionerne straks efter udgivelsen.

#### Ny CD med Bjørn Lynne

The Gathering var også det officielle tidspunkt for lanceringen af Bjørn Lynnes nye CD. Bjørn Lynne, af nogle måske bedre kendt som Dr. Awesome er berømt i Amigakredse som en af de allerbedste Amiga-musikere, og han

var på pletten for at præsentere sin anden CD, Montage, der indeholder synthesizer-musik af allerhøjeste kvalitet.

ČD'en blev meget flot modtaget og Bjørn Lynne signerede alle kopier.

#### The Gathering 1995?

Festen i år blev på mange måder en fiasko. I modsætning til de to sidste år var manglen på organisation total. Efter arrangementet talte vi med en af arrangørerne:

"Arrangementet er forløbet godt efter forholdene, men det er tvivlsomt om vi vil afholde The Gathering igen til næste år."

Et kedeligt budskab, der forhåbentlig ikke kommer til at holde stik. Men vi får se.



Danmarks største udvalg af undeholdningssoftware til IBM PC Vi har over 500 forskellige titler på lager, på enten 3½" eller CD-ROM!

Lydko	ort:
ATIStereo F/X	995,00
Gravis Ultra Sound	1795,00
SoundBlaster16	fra 1495,00
SoundWave 32	2995,00
ReelMagic	fra 2995,00
Højtalere	
Bøge	
Hintbøger	fra 75,00
Joysti	
Flightstick	495,00
Flightstick Pro	795,00
Gravis GamePad	

CD-	ROM
ATP+USA EAST/WEST 895,00	Legend of Kyrandia 298,00
Battle Isle II	Maximum Overkill 495,00
Conspiracy 495,00	Mega Race
Dragonsphere 395,00	Microsoft Encarta 1295,00
Dune	Myst 595,00
Facination	Ravenloft 449,00
Gabriel Knight 449,00	Rebel Assult 495,00
Great Naval Battles II 449,00	Sam & Max hits the Road 449,00
History Line 1914-18 395,00	Strike Commander 495,00
Iron Helix	The 7'th Guest
King's Quest VI	UFO: Enemy Unknown 449,0
Lands of Lore	Ultima VIII - Pagan 595,0

	Diskette softwar	е
Aces over Europe	Falcon 3.0	Railroad Tycoon DeLuxe 449,00
Alone in the Dark 2 495.00	Falcon 3.0: Mission Disks pr. stk. 298.00	Rally 349,00
B17 Flying Fortress	Fields of Glory	Ravenioft 449,00
Battle of Destiny449,00	Gabriel Knight	Romance of the Three Kingdoms III 495,00
Beneth the Steel Sky395,00		Sam & Max hit the Road 395,00
Betrayal at Krondor495,00	A SECURIOR SEASON AND A SECURIOR AND	SeaWolf 449,00
Bloodnet	A STATE OF THE STA	Silverball
Carriers at War 2	Decoulable and Address of the Control of the Contro	Sim City 2000 395,00
ChessMaster 4000		Sim Farm
Civilization249,00		Simon the Sorcerer
Civilization Windows 449,00		Starlord 349,00
Clash of Steel		Stronghold
Companions of Zanth395,00		SubWar 2050 449,00
Conqured Kingdoms 449,00	Legend of Kyrandia: Book Two 395,00	Syndicate 449,00
Conqured Kingdoms: Data disk#1 298,00		Syndicate: Data disk#1 198,00
Dark Sun: Shattered Lands 449,00		
Day of the Tentacle: Maniac Mansion II 395,00		Tie Fighter ring!
Dungeon Hack395,00		TFX
Elder Scrools: The Arena449,00		Ultima VIII: Pagan 449,00
Empire Deluxe 495,00		Ultima VIII: Pagan - Speech disk 198,00
Empire Deluxe: Scenario Disk#1 249,00		
Epic Pinball 1-8349,00		Victory at Sea ring!
Fantasy Empire		
F14Fleet Defender	Privateer: Rightins Fire 198.00	Warlords II 449,0
F15 Strike Eagle III		X-Wing: Mission Disks pr. stk. 198,0

Alle priser er incl. moms. Angående spilbare demoer, og opgraderinger, RING! For prisliste, send frankeret svarkuvert, incl. 1 stk. formatteret 3½" HD diskette.

Også postordre, forsendelsesgebyr indland kun 30,00 uanset ordrestørrelse. Alle ordre inden kl. 15.00, på lagervarer, sendes samme dag. *Der tages forbehold for trykfejl, og prisændringer som følge af kurssving.* 

TLF: 33 12 24 40 BBS: 33 14 59 14

Øster Søgade 34 1357 København K



Åbningstider: Hverdage fra 12.00 til 18.00 Lørdage fra 10.00 til 14.00

## **TEST DIN VIDEN OM MUSIK**

#### Hvad enten man er musikglad, lærenem eller bare nysgerrig, er der noget at hente i en spændende musikserie til PC - men hvordan lyder tonerne?

Af Christian Sparrevohn

De fleste computerspil har en el-ler anden form for lyd, der kan være mere eller mindre vellykket. Som regel er det melodistumper og samplede effekter, men til tider kommer der noget virkelig godt. Med PC'erens efterhånden temmelig avancerede lydkort, manglede det vel også bare.

Deterklart, at CD-Romer banebrydende, også på dette område. Med direkte CD-indspillede digitalharmonier, er det faktisk kun højtalerne, der sætter grænsen.

Ikke alle er så velsignede at have et CDROM-drev-og for dem, der må nøjes med 3,5"-drevet og harddisken, er lydene selvsagt noget mere uklare og "computer"-agtige. Alligevel var det med store forventninger, der blev lagt flyveører til de nye programpakker fra PG

#### Ægte klassisk musik

The Pianist bør ikke forveksles med en film af næsten samme navn - her er tale om et gedigent produkt, der især med sit musikudbud imponerer.

Glem alt om at lære at spille klaver med The Pianist! Ganske vist kan man skrue tempoet væsentligt ned, og dermed se, hvilke tangenter, der giver hvilke noderesultater, men derfra og til at sætte sig hen og spille Chopins vals i Cis-mol er der et godt stykke til!

Hvad der overraskede positivt var, at man ikke her finder dårlige "klaveriseringer" af populære opera-arier eller lignende pop. Her er tale om ægte klassiske stykker og over 200 af dem! Det er glædeligt at se, at det ikke alt sammen er Beethoven og Mozart - her er også blevet plads til så spændende navne som Satie, Debussy, Bolero og Faure'.

Stykkerne vælges fra en menu, og der kommer lidt tekst frem om komponisten og stykket - nogen gange temmelig overraskende og underholdende skrevet. Man har rige muligheder for selv at sammensætte sit program, så det indeholder alle favoritterne - og skulle man ikke selv have lyst til at gennemhøre alle stykkerne, kan man dele dem op efter stemninger, perioder eller temaer, så udvalget passer til humøret.

Imens musikken spiller, bliver der vist et billede af komponisten, og et par firkantede fingre suser henover et keyboard. Man kan sætte tempoet op eller ned, så man kan se, hvordan pianisten klarer en svær detalje, eller bare har lyst til at høre det i et andet tem-

Programmet kan desværre ikke selv skrive noderne ud, som de andre titler kan i serien - her må man have fat i en MIDI-mapper og selv stå for udprintningen.

Alle filerne ligger nemlig i MIDIformat, og kan derfor spilles gennem f.eks. et eksternt MIDI-kevboard, hvis man har sådan et.

#### Slå yndlings-komponisten op

Der er mange andre muligheder med The Pianist. Alle komponisterne kan slås op i det medfølgende mini-leksikon, ligesom de fleste fagudtryk bliver defineret.

File MIDI Categories Play Help

Opt.

Composers

All Songs

By Type

Mond

Period

Difficulty

Og skulle man have lyst til ekstra underholdning, er der gemt et par spil. En fler-muligheds-quiz tester viden om kendte og ukendte klassiske komponister, og føler man sig rigtig god, kan man lade programmet spille en melodistump og så forsøge at gætte titlen fra den udleverede liste. Også her er programmet så fleksibelt, at man selv kan vælge, hvilke grupper af melodier og komponister, der skal være med i guizen.

Musikken er indspillet af en amerikansk pianistinde, der gør det glimrende. Derfor er det også så trist, at lydkvaliteten er så ringe, hvis man kører den igennem et lvdkort. Bortset fra det er The Pianist et glimrende produkt, der kan øge alles viden om klassisk musik, og som både har de traditionelle "schlagere" og det mere eksperimenterende med. Afgjort god muzak til tekstbehandlingssean-

#### Jazz-program der skriver noder ud

Hvis man ikke er så begejstret for de ældre herrer, men i stedet holder af amerikansk jazz, R & B og pop, er det måske i højere grad The Jazz Pianist, der er interessant - og her er der i modsætning til The Pianist mulighed for at lære at spille stykkerne! Der er en meget fin node-printe-feature, der kan give både bass,- guitar-, klaver-, tromme,- og melodi-akkompagnementet ud gennem den Windows-installerede printer.

Opbygningen ligner ellers på en brik The Pianist. Her kan spilles udvalgte favoritter, deles op i undergrupper, gætte musikstykker og lære en masse om jazz. Der er 66 melodier af så forskellige kunstnere som Miles Davies og Gershwin, og det er veludført - måske ikke i helt så høj grad som i The Pianist

Stykkerne er også generelt kortere, og til tider en lille smule for poppede. Man savner nogle af de lidt mere utraditionelle komponister og noget mere moderne jazz - men det er selvfølgelig igen et spørgsmål om smag og behag.

Til gengæld er der et par lette jazz-øvelser for dem, der godt vil lære lidt af teknikken bag - og alle de gode muligheder for at transponere op og ned bliver mere meningsfyldte, når man også rent faktisk kan få printet noderne ud.

Er man jazz-interesseret, er alene noderne en guldgrube til prisen. Dog er det lidt synd, at der ikke er kræset mere for lydkortejerne.

#### Konklusion

Det er stilrent lavede programmer med mange gode features og en guldmine af informationer til en meget billig pris. Det er bare lidt trist, at ejere af større lydkort bliver ladt i stikken, som de desværre gør. Men er du selv musiker, eller bare interesseret i at vide mere, bør du ikke tøve med at købe en eller flere af programpakkerne.

#### Gymnopedie No. 1 Satie, Eric Lidhid L C > PLAY Play Fav Play All Guess! Stop The Sonata in C, L. 184 is one of the most frequently performed of Scarlatti's constas. It has a Spanish influence, using the spirit of Spanish popular dance forms and is similar in style to a Spanish jets. Domenico Scarlatti [1685-1657] wrote over 500 pieces for the harpsichnot. Most of these pieces were adapted from the individual dances of the FAKTA: The Pianist og The Jazz Pianist, pris pr. stk. kr. 495,-Indigo 2, Montanagade 29e, 8000 Arhus C, tlf.: 86201655





## OS/2 ELLER WINDOWS?

Det er moderne at være grafisk, og Windows-interfacet har længe været mester i brugervenlighed på PC'eren. Men IBM og deres OS/2 gør krav på tronen. Hvad er bedst?

**Af Christian Sparrevohn** 

Indtil for et par år siden, var den eneste måde at kommunikere med sin computer på, at taste lange, komplicerede kommandoer efter en cursor. Men efterhånden fik computeren en udbredelse til folk, der ikke var opdraget til at tænke på den måde - gudskelov! Og der blev behov for en mere overbærende computer - en computer med et venligt ansigt.

Det så computerfabrikanten Apple og de gjorde meget for at sikre brugeren et venligt svar, hvis han eller hun gjorde noget forkert. Ikke nok med, at man fik et behageligt svar - man fik også at vide, hvordan man rettede fejlen. Computeren og brugeren fremstod mere som et team, der skulle samarbejde end som to enheder, der tænkte vidt forskelligt.

Nu blev folk for alvor glade for deres Macintosher, og IBM og de andre firmaer, der producerede de Intel-baserede maskiner, så Apple tage en lidt større bid af markedsandel-æblet, end de brød sig om. Noget måtte der gøres, og man vendte sig mod Microsoft, der havde udviklet MS-DOS.

Svaret blev Windows, og med version 3.1 blev det så stor en succes, at næsten alle computere, der idag sælges, bliver solgt både med DOS og Windows.

Windows' dominans er altknusende og Microsoft tjener i dag flere penge, end de største amerikanske bilfabrikker tilsammen. Der bliver udviklet omtrent lige så mange programmer, der er beregnet til at køre under Windows som der gør under DOS - og det gør endnu flere mennesker til Windows-kiggere.

Andre spillere på banen

Et firma som IBM ville ikke være så stort, som det er, hvis det tillod andre firmaer inden for samme branche at vokse sig for store. IBM har kapitalen, imaget og muligheden for selv at udvikle softwa-



OS/2 til Windows 3.1 er præcis det: et helt nyt grafisk operativsystem, der desuden korer både original DOS og konkurrenten Windows styresystem. Men det kræver plads på harddisken, cirka 40 megabyte ved fuld installation, plus en del hukommelse, hvor vi skal over de 12 MB internt lager for det bliver rigtig sjovt.



Windows 3.11 til Workgroups er ligesom OS/2 et grafisk operativsystem, hvor alle programmer osv. er præsenteret som små billeder på skærmen, som man kan starte med et tryk på musen. Windows 3.11 til Workgroups er ikke kun til netværk - det kan også bruges af enkeltbrugere, og er faktisk hurtigere end "den gamle" Windows.

re, og dermed gøre sig mindre afhængigt af Microsoft. Og deres modsvar til Windows, OS/2 er et så stort og ambitiøst et projekt, at det bør kunne få selv Microsoftguruen Bill Gates til at ryste lidt i de skræddersyede bukser. OS/2 har nemlig ambitioner om at udkonkurrere ikke bare Windows, men også DOS.

Her kræves lidt forklaring, OS/2 er et operativsystem, på samme måde som DOS er det. Et operativsystem er en slags "softwarehjerne", der styrer de fleste af de ting, computeren gør. Operativsystemet leverer de underprogrammer, andre programmer skal bruge, for at fungere ordentligt. Det er operativsystemet, der styrer både læsninger fra og skrivninger til harddiske og disketter. Og det er operativsystemet, der styrer hukommelse, printere m.m. DOS er et operativsystem, og OS/2 er et operativsystem.

Windows er en overbygning til DOS. Når man kopierer en fil i Windows, er det i virkeligheden en nem måde at bruge DOS pår Interfacet er langt bedre, det er mere brugervenligt, men...det er DOS, der leverer fundamentet.

Derfor kan sammenligningen mellem OS/2 og Windows måske virke som et forsøg på at sammenligne højden fra et tordenskrald med højden på Eiffeltårnet. Men Windows og OS/2 har mange ting til fælles og først og fremmest er de begge platforme, det vil sige systemer, som andre bruger som skabelon til deres egne programmer. Når WordPerfect laver en Windows-version af deres tekstbehandlingsprogrammer, betyder det således, at deres version er bygget op efter Windows' design - og næsten endnu vigtigere: at det kun kan køre under Windows.

Lighederne er mange mellem OS/2 og Windows - og mest iøjefaldende er GUI. GUI står for Graphic User Interface - med andre et brugerinterface, der er grafisk baseret.

Typisk for både OS/2 og Windows er, at de benytter sig af ikoner, menuer og vinduer. Hvert program eller hver kommando får således et lille billede knyttet til sig-og klikker man med musen på det, bliver man sendt direkte ind i programmet, uden om besværlige kommandolinjer.

#### Giganternes kamp!

Altsammen noget, der gør det lidt nemmere at være computerbruger.

#### Windows - overskueligt og nemt

Den nyeste version af Windows hedder 3.11 og har det lidt pompøse efternavn "for Workgroups". Det betyder ikke, at enkeltbrugere med een computer ikke kan have glæde af det - de skal blot lade være med at installere de dele, der er beregnet for folk med netværk.

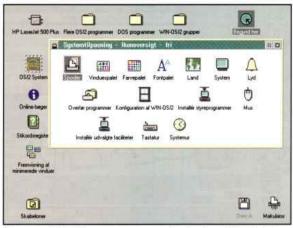
Installationen af Windows foregår nemt og smertefrit. Forinden har man installeret den DOS. Windows skal være en overbygning for, og efter at have installeret den printerdriver, alle Windows-programmerne bruger, er man i gang. De første vinduer folder sig ud, og med Windows følger blandt andet et tegneprogram. et tekstbehandlingsprogram, et par spil og et filhåndteringsprogram, der gør kopiering og sletning af filer noget lettere at arbeide med, end hvis man skulle bakse med det i DOS. Der er indbygget fax-software.

Skærmen er overskueligt opbygget. Bag "hovedvinduet", der rummer alle de andre vinduer, er der en slags "bagbeklædning", hvor man flytter andre vinduer til og genfinder de programmer, man evt. har gjort mindre. Alle Windows-programmer bliver afviklet i hvert deres vindue, så man har mere kontrol over dem og kan flytte rundt på dem, som man vil.

Det er ikke kun Windows-programmer, der kan startes fra Windows. DOS-programmer kan sagtens installeres, men de mister hastighed. Specielt hvis man vil have dem til at fungere i et ægte vindue - det kræver både en hurtig computer og meget hukommelse. Windows er nemlig ikke ægte multi-tasking.

Har man et ur i gang samtidig med, at man formaterer en diskette, vil man opdage, at uret går i stå. Windows fylder omkring 12,5 megabyte på harddisken og skal helst have mindst 4 megabyte hukommelse. Dog kan Windows selv lave en slags harddiskbuffer, hvor programmer, der ikke er i brug kan pakkes ned - de findes meget hurtigt frem igen, hvis de skal bruges. Ikke mindst takket være Windows egen Smartdriveprogram, der gør harddisken noget hurtigere.

Med version 3.11 er al interaktion med harddisken generelt blevet meget hurtigere-programmer hentes og gemmes til tider på omkring halvdelen af, hvad man var vant til at bruge på dem.



Efter opstart i OS/2 bliver man præsenteret med en form for arbejdsplade. Her er der masser af små ikoner - og de bliver ikke bare brugt til vinduer og programmer. Hver gang man laver et dokument eller et billede, får det sin egen ikon.

#### Et program på en piedestal?

Det er en mindre åbenbaring for folk, der kun har arbejdet med DOS, at blive sat foran en Windows-baseret maskine. Det virken umiddelbart meget nemt at gå til, og man bliver sjældent rodet ud i problemer, man ikke selv kan løse.

Fordi man kan rykke vinduerne rundt så hurtigt, give dem den størrelse, de skal have og så i øvrigt ikke skaltænke meget mere over det, er Windows attraktivt for mange. Det fylder ikke alverden, kræver ikke noget urimeligt af systemet og har først og fremmest en enorm softwarebasis af brugervenlige programmer. Windows er umuligt at komme udenom i dag -selv for OS/2, som vi skal se senere. Og skulle et DOS-program endelig nægte at køre under Windows, kan man hurtigt forlade programmet og arbejde fra DOS i stedet.

Windows' største problemer er imidlertid, at det stadigvæk hænger på DOS. Hvor brugervenligt det end er, hvor lækkert og stilfuldt det end er i designet, vil det altid være DOS grænser, det må spille indenfor. Med andre ord: filnavne kan stadigvæk ikke være

længere end 8+3 bogstaver. Basehukommelse er stadigvæk noget, der ikke kan være højere end 640 kilobyte - og som alt for ofte er noget, der er mindre. Bruger man diskettedrevet, må man finde sig i, at man ikke får lov til at lave alt mulig andet...

Med den nye Windows 4 (kælenavn: Chicago), skulle der være berettiget håb om, at Windows bliver mere selvstændigt.

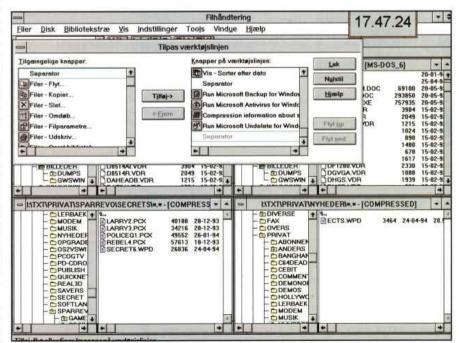
Og med den enorme opbakning, Windows allerede har, ser opgaven svær ud for OS/2 - hvor godt det end er.

#### OS/2 - overlegenhed i kæmpeformat

OS/2 tager ellers udfordringen ganske godt op - og ambitionsniveauet kan næppe skrues højere op. Operativsystemet gør op med 10 års forestilling om, at det er MS-DOS, der skal styre alle Intel-baserede computere.

OS/2 overtager hele kontrollen over din maskine, og for at kunne gøre det, kræver den omkring 40 megabyte diskplads på harddisken. Programmet kommer på intet mindre end 20 disketter, og det tager ikke så lidt tid at installere. Men efter ventetiden har du til gengæld også ægte 32-bit datakraft i din maskine - en maskine, der helst skal have 6-8 megabyte hukommelse.

I et fornuftigt anfald af realisme,



Noget af det nye i Windows 3.11 for Workgroups er en lidt anden fil-håndtering, hvor man har mulighed for selv at "designe" bl.a. kontrol-panelet.

#### Giganternes kamp!

har IBM dog valgt at trække såvel DOS som Windows med. På et hvilket som helst tidspunkt kan man således åbne et DOS- eller Windows-vindue, og afvikle programmerne fuldstændig som om, det var DOS eller Windows, man befandt sig i. Og samtidig beholder man de fordele, OS/2 rummer: ægte multitasking, 32-bit hastigheder og et meget fleksibelt miljø.

OS/2 er nået til versionsnummer 2.1, og fås både i versioner med eller uden Windows.

Efter opstart bliver man præsenteret med OS/2-Shell, der er en form for arbejdsplade. På pladen findes der masser af små ikonerog de kan have flere forskellige funktioner.

Ikonerne bliver nemlig ikke bare brugt til vinduer og programmer. Hver gang man laver f.eks. et dokument eller et billede, får det sin egen ikon. Den "data-ikon" kan man så tilknytte forskellige programmer, så et klik på en dokument-ikon både starter f.eks. tekstbehandlingsanlægget og loader filen ind. Eller, hvis tekstbehandlingsprogrammet er et Windows-program, først starter Windows op, så loader programmet ind og til sidst loader dokumentet ind

Når forskellige former for datafiler får deres egen ikoner, åbner det også mulighed for "Smart Icons". En smart icon er en ikon, der kan registrere, om man lægger noget oven på den. Vil man printe et dokument ud, tager man således bare sin dokument-ikon og lægger den oven på printer-ikonen - så klarer den selv resten.

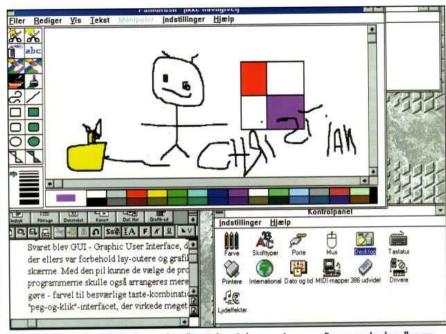
OS/2 bruger hele musen. Højre museknap bruges til at flytte ikoner med, mens den venstre kan åbne menuer for hver enkelt objekt. Menuerne bruges til at justere indstillinger, associere ikonen til andre programmer, kopiere, slette og oprette m.v. Derfor er der heller ikke et rigtigt filhåndteringsprogram, som vi kender det fra Windows - alting vælges direkte på ikonen.

Vil man formatere en diskette i A-drevet, trykker man blot på Adrevs-ikonen og vælger "Formater". Voila!

#### Hukommelse, harddisk og filnavne

Fordi OS/2 er et styresystem, har det også haft mulighed for at revidere de gængse hukommelsesbarrierer og filsystemer. Såledesvil man med OS/2 altid have lige så meget base-hukommelse, som man har brug for.

Når man formaterer en harddisk



Både i OS/2 og Windows (billedet) kan man have flere vinduer på skærmen, på een gang, ligesom man kan have flere programmer igang på samme tid. I sidstnævnte eksempel er OS/2 klart bedre til at håndtere afviklingen af flere programmer SAMTIDIGT.

fra OS/2, kan man dels vælge det normale filsystem (FAT), eller skifte over til det nye HPFS (High Perfomance File System). Vælger man det sidste, får man lov til at boltre sig ilange filnavne (slut med at tænke i 8 bogstaver!) og hurtigere filsøgning. Prisen er ca. 500 kilobyte hukommelse, visse problemer med enkelte programmer. Rådet er at dele sin harddisk op, så man har begge dele.

De 40 megabyte som OS/2 fylder, indeholder også muse- og lydkortsdrivere, som umiddelbart er kompatible med alle standarder. Skulle man have noget hardware, der ikke er understøttet på forhånd, kan man gratis bestille drivere hos IBM.

Med i OS/2-pakken får man en del software. Her er både spil, tekstbehandling og brugerprogrammer. Menuer m.v. er bygget meget op som Windows, så i princippet burde det være nemt at gå til

OS/2 kan imidlertid så mange ting, at det er svært at danne sig et overblik. Hvert program kan tilknyttes sin egen CONFIG.SYS og AUTOEXEC.BAT, så i princippet burde selv de mest hårdnakkede DOS-programmer overgive sig. Men i menu-systemets hellige navn bliver man, hvis man forsøger at få f.eks. ældre programmer til at køre under OS/2, præsenteret med en alenlange liste af parametre, der kan sluttes til og fra - og det er meget svært at vide, hvad der skal til, for at få et tilfæl-

digt program til at køre. Desværre er det ikke bare gjort ved at åbne et DOS-vindue og arbejde derfra - vi har været ude for flere programmer, der nægtede at køre, indtil man, efter et større stykke arbejde, havde strikket den rigtige konfiguration sammen.

Når det først er lykkedes, er det til gengæld en sand fornøjelse!

#### Bedre Windows end Windows?

Takket være den store hastighedsydelse og den nye 32-bit teknologi, afvikler OS/2 Windows-programmer forbløffende hurtigt selv på hurtige maskiner, kan man mærke en forskel. Til gengæld har målinger med enkelte programmer i vores søsterblad Alt Om Data vist, at der ikke altid er hastighed at vinde på at anvende særlige OS/2-programmer. Generelt er tempoet dog højere, end man er vant til - og ofte vil man slet ikke have lyst til at åbne en Windows-session. De Windowsprogrammer, man har lyst til at bruge, kan nemlig overføres direkte til OS/2-arbejdspladsen, så man slipper for at gå igennem Windows' Programstyring.

Kompabiliteten er meget højmen desværre kan man ikke anvende den nyeste Windows til OS/2. Windows 3.1 bliver solgt sammen med OS/2 i den "store" pakke, men man kan forvente at IBM, i et forsøg på at slippe for at betale for mange penge til Microsoft, opprioriterer "junior-udgaven" i fremtiden - eneste forskel er, at man selv her skal levere Windows. Man må dog regne med, at nyere versioner af OS/2 også støtter nye udgaver af Windows.

Den ægte multitasking betyder også, at går et program ned, kan man lukke vinduet og starte på en frisk - i princippet i hvert fald. Det lykkedes os dog enkelte gange at få selve OS/2 til at gå ned med et brag - og så er man nødt til at have backups af arbejdspladsens design i baghånden, hvis man ikke vil starte forfra med en ny, opslidende installation.

Risikoen er ganske vist langt mindre end hvis man arbejder med Windows, men følgerne er mere alvorlige. Når man arbejder med OS/2 og enten resetter eller slukker computeren, starter den nemlig op med præcis de vinduer og programmer åbne, som man havde, da man valgte at afslutte arbejdet. Og det betyder desværre også, at gik noget galt, vil fejlen også være der, når man starter op.

For alligevel at give brugerne mulighed for at starte op, har OS/2 en indbygget Boot-Manager. Det vil sige, at man i stedet for at starte med OS/2, kan vælge en opstart med f.eks. DOS 6.0, hvis der er programmer, man ikke kan få til at fungere under OS/2. Man må til gengæld være indstillet på, at tricks som DoubleSpace eller HPFS med harddisken kan gøre livet noget besværligt - her gælder

#### **Giganternes kamp!**

det om at havde delt harddiskene op i fornuftige portioner, allerede fra starten. Vælger man ikke at benytte Boot Manager, har man ikke andre muligheder end at blive ved med at prøve med forskellige konfigurationer, indtil programmerne kører.

#### Software - hvem tror programmorerne på?

Der er ingen tvivl om, at 32-bitmulighederne med OS/2 er langt kraftigere end det, Windows kan præstere - i øjeblikket. Men Windows har en så stor udbredelse blandt computerbrugere, at IBM har været nødt til at gøre deres eget program Windows-kompatibelt. Og det kan i virkeligheden blive et problem. For så længe, OS/2 kan køre Windows-programmer (endda bedre end Windows selv!) og Windows ikke kan køre OS/2, vil producenterne være mere tilbøjelige til at udvikle til Windows - den standard kan alle jo bruge.

Alligevel er enkelte producenter gået i spidsen sammen med IBM for at lave software til den nye basis - og her skal især nævnes Lotus, der har lavet OS/2-versioner af de fleste af deres storsælgere. Med OS/2's stigende betydning, må man forvente, at flere andre vil følge med.

Selvom især denne side bliver betragtet med stor opmærksomhed fra både IBM og Microsoft, behøver man som forbruger ikke at være bange for, at ens styresvstem bliver ladt i stikken - man kan forvente en stor grad af kompabilitet i fremtiden.

#### Hvad skal man så vælge?

Sammenligner man datakraft, hastighed og sikkerhed, er der ingen tvivl om, at OS/2 klarer sig bedre end Windows for Workgroups. Til gengæld er Windows umiddelbart nemmere at gå til og mere overskueligt.OS/2 har alle fordele: det er et operativsystem, og kan derfor styre computeren, så det bedst muligt udfører de kommandoer, der skal til. Det er derfor et kraftigere program, men har også mange avancerede features, som man hurtigt kommer ud i at skulle bruge - og så er det ikke altid lige nemt, hvis man ikke har nogen erfaring med den slags i forvejen.

Konklusionen må være, at absolutte begyndere bør holde sig til Windows, med mindre de kender en OS/2-ekspert. Men er man træt af Windows manglende stabilitet, har en stor maskine og et ønske om at bruge den fuldt ud, må svaret indtil videre hedde OS/2. Men dermed ikke sagt, at fremtidige Windows-versioner ikke vil være bedre. Både med OS/2 og Windows savner man "næste generation", hvor de sidste feil er rettet. og brugervenligheden er ført igennem til fuldkommenhed..

#### Windows NT, OS/2 og fremtiden

Som et modtræk til OS/2's frem-

ragende teknologi, har Microsoft lanceret Windows NT, der også kan køre karakterbaserede OS/2programmer. Det er også et 32bit-system med eget filsystem, ægte multitasking og sikkerhed for, at går et program ned, kan systemet stadigvæk køre. Først og fremmest er det dog beregnet til at køre netværk, og det fornemmer man svagt, når man ser de systemkrav, Windows NT har: mindst 12 megabyte hukommelse og 75 megabyte ledig harddiskplads. Derfor har vi ikke medtaget det i denne test - det er ikke for private brugere. Men Windows NT understreger, hvor hård konkurrencen er mellem OS/2-familien og Windows-familien. Indtil videre har IBM et forspring - de var de første på 32-bit-markedet. og man er ikke det mindste i tvivl om, at langt de fleste PC'ere vil køre 32-bit inden 1996.

Per Perregaard, der er chef for IBM PSP Nordic udtaler at "Vi vil vinde kampen om markedet, fordi vores produkt er bedst. Derfor satser vi massivt. Både på det private og på det professionelle marked. Vi vil sælge 1/2 million OS/2 installationer i 1995. Det er næsten en 4-dobling af resultatet for 1993 i Norden, hvor det for alvor tog fart i årets sidste kvartal. Så der er for os ingen tvivl om trenden".

Fra en sand strøm af pressemeddelelser kan man læse, hvem der NU er gået over til at bruge Windows NT, og hvor optimistisk man ser på fremtiden.

Der tegner sig en indbyrdes konkurrence, der er lige så hård som Nintendo mod Sega eller Coca Cola mod Pepsi. Og som sædvanlig er det dig, forbrugeren, der bedømmer, hvem der har lavet det bedste produkt.

#### FAKTA:

Windows 3.11 til Workgroups, pris kr. 1.298 (DK udgave). Kræver min. 386 SX m. 4 MB internt lager og 10,5 MB fri på harddisk. OS/2 til Windows 3.1, pris kr. 595 (DK udgave) Kræver min. 386 SX m. 4 MB internt lager, og 20-40 MB fri på harddisk. Priserne set hos Betafon ApS, tlf.: 31310273

#### GigaByte

har pladsproblemer, derfor udvider vi butikken - men uden brug af doublespace.

#### Virus-fri Shareware 30 kr./disk

Et pluk af de seneste nyheder:

#### Spil:

Doom 1.2 til net og nulmodem WinStrip (3 disk, 6 Mb) Duke Nukem II (2 disk.) Blake Stone 3D

Dos. BlakeStone Xargon SkyRoads

Windows Dracula (2 disk.) Quatra Zanti (2 disk.)

Cheat + Crock + Depl Vi har altid friske virus-tools grafik- og lydfiler samt drive

#### Programmer/utilities: vin Tune - tester Windows og kan omme med forslag til forbedringe kræver vbrun 300 dll (også ShW) WinMed - medicinsk opslagsværk (3 disk.) med fotos og information om mange sygdomme.

om mange sygoommer IconDolf - bevægelige ikoner Nikon - stærkt ikonværktøj Design - et skitseprogram MoreControl - til filmanager 2,700 ikoner af alle slags WinFam - slægtsforskning

ActionGraphics - 3D-be WordTranslator - engels Secure - sikkkerhed mod .og meget 3D og RayTr

#### PR DISKETTE

og DET er så billigt, at kun GigaByterider lave det til den pris!

#### Computere

#### Til den, der skal køre lidt af hvert..

386DX-40 VLB, 256 cache 210 Mb Conner harddisk 4 Mb 70ns RAM 14" SVGA monitor L/R minitower kabinet DK 102 t. tastatur 1 Mb grafikkort Multi I/O kort 2ser/1par/1game Mus Med måtte

7.995 kg

#### Til den, der kræver en hurtig maskine:

486DX-40 VLB, 256 cache 210 Mb Conner harddisk 4 Mb 70ns RAM 14" SVGA monitor L/R minitower kabinet, sort DK 102 t. tastatur Mb Windows acceleratorkort Multi I/O kort 2ser/1par/1game Mus Med måtte

 $9.695 \ kr$ 

#### Hamdiske

Conner CP30254 2.000 -251 Mb - 12 ms

Western Digital 256 Mb/13 ms/3 års garanti 2.230 -

Seagate ST3390A 2.595 -340 Mb - 12 ms

Western Digital 340 Mb/12 ms/3 års garanti 2.690 -

Western Digital

Cirrus Logic VLB 1.075 m. 1 Mb RAM

Diamond Stealth 24 1 Mb RAM - 24 bit - VLB/ISA 1.695 -

Tseng Labs W32i

2 Mb RAM - Vesa Local Bus Diamond Viper

2 Mb VRAM - Vesa Local Bus 3,965 -

15" Hi-Vision monitor

#### GigaMus 120 kr.

1.995 -

1.375 -

1.500 -

165 -

1.675

Star SJ-48 InkJet printer med arkføder 1.945 -OKI 410ex, 1 Mb RAM, emulerer 600 Dpi 6.245 -Mitsumi LU-055s CD-ROM drev, 350 ms 1.375 -NEC 3Xi TripleSpeed, 450 Kb/sek, 200 ms 4.375 -Aztech DS, play & skip-knap på fronten 1.875 -

Sound Galaxy BXII, SoundBlaster kompatibel 695 -Sound Galaxy Pro 16 Basic 1.500 -1.225 -

Sound Blaster 16 Basic Stereo Orchid GameWave32, Roland+SB samtidig 250 MB Conner tapestreamer incl. software 250 MB IOmega tapestreamer incl. software

Bånd til tapestr. 120/250 Mb formatteret 10 stk NoName 1.44 disketter, danske

65 -JoyStick FX2000 295 -FlightStick Pro, det ultimative joystick

Vendersgade 9 - 11, 1363 Kbh. K Tlf. 33 33 02 55



 $Abe_{th}$ 

### KØB NU! BETAL TIL SOMMER.

Vejen til forårets mest forrygende køb går over Fona. For her kan du få opfyldt alle dine ønsker inden for computere på stedet uden at tage en krone op af lommen, før det bliver sommer. Med Fona's kanongode lånetilbud får du nemlig indtil 1. juli rente- og afdragsfri kredit. Og varerne med hjem med det samme.

Kig ind i din Fona forretning og hør, hvor nemt, det er.



Olivetti PCS-44C/120

Komplet PC med 25 MHz. Intel 804865X processor, 4 Mbyte RAM, 120 Mbyte harddisk, Local Bus Super VGA-grafikkort, MS-DOS 6.0, Windows 3.1 DK, mus, 14" Super VGA-farveskærn og 3 mdr.'s hotline. Før 9.499.- Nu 8.499.



Månedlig rente: 1,75%/Nom. årlig 23,14%. Stiftelsesprovision 300 kr er indregnet i ydelsen.



Victor 386DSX/33

Komplet PC med 33 Mhz. Intel 80386SX processor, 2 Mbyte RAM, 107 Mbyte harddisk, MS-DOS 6.0 og Windows 3.1UK, 14" VGAfarveskærm og 12 mdr.'s botline.

Kun 6.666;



Apple Macintosh Performa 400 PF 4/80

Komplet Macintosh computer med Motorola 68030 processor, 4 Mbyte RAM, 80 Mbyte harddisk, indbygget lydkort, ClarisWorks programpakke (tekstbehandling, database, regneark, diagram og grafik), 14" Performa VGA-farveskærm, mus mikrofon og 3 mdr.'s hotline.

Kun 7.777;



Komplet PC med 33 Mhz. Intel 804865X processor, 4 Mbyte RAM, 107 Mbyte harddisk, MS-DOS 6.0 og Windows 3.1 UK, mus, 14" VGA-farveskærm og 12 udr.'s hotline. Før 8.999,

кип 8.499;



"Intel Inside logo er et registreret varemærke, som tilhører Intel corporation".



Apple Colour Classic 4/80

Komplet Macintosh computer med Motorola 68030 processor, 4 Mbyte RAM, 80 Mbyte harddisk, tastatur, mus, indbygget lydkort og mikrofon samt 10" Triniton farveskærm. (Begrænset antal). Før 6.666,

Nu 5.966;



Der tages forbehold for ikke fremkomne varer, udsolgte varer, prissendringer og trykfejl. Alle priser er inkl. moms



Vi slår priserne ned!

## **COPENHAGEN GOAL! OPEN 1994**

Er du Danmarks bedste Goal!-spiller? Nu får du chancen for at bevise det -**Privat Computer, City Data og Virgin** arrangerer nemlig årets begivenhed: Danmarksmesterskabet i fodboldspillet GOAL!

rity Data, Virgin Danmark og Privat Com-City Data, Virgin Danmark og Prival Com-puter er gået sammen om at arrangere det første Danmarksmesterskab i det bed-ste, mest realistiske fodboldspil, der endnu er udviklet: Goal! fra Virgin Games. Er du virkelig så god, som dine venner siger? Er du klar til at møde de bedste i landet? Vil du begraves i præmier? Så læs videre og hør, hvordan DU tilmelder til sommerens hotteste begivenhed: Copenhagen Goal!

#### Detaljerne

Den store turnering bl den 24. juli 1994 i fra

den 24. juli 1994 ifra klossen (Usun al 20:00). De 128 deltagere skal mødes i City Data. Peter Hvitfeldts Stræde 4 i København (net på Nørreport Station).

De 128 deltagere vil blive inddelt i 32 puljer med fire i liver - og i hver pulje spiller alle mod alle (2x3 minutter). Kun vinderen i hver pulje går videre til 1/16-finalen. Herefter spilles der efter cupsystemet. Cupkampene varer 2x5 minutter, indtil semifinale, bronzekamp og finale, hvor de få, der er tilbage skal dyste i 2x10 minutter.

bage skal dyste i 2x10 minutter.
Kampene vil blive spillet på Amiga 1200'ere, og det vil være den engelske udgave af Goal! Spillerne skal spille nationale hold, og må frit vælge, hvilket de vil spille. Man må ændre formationen og startopstillingen, men der vil ikke blive givet lov til at ændre i truppen. Kampene vil blive foretaget på normale baner uden vind med tilfældige dommere, lodtet synsvinkel og auto-zoom. Spillerne medbringer eget auto-zoom. Spillerne medbringer eget

#### Overflodighedshorn of præmier

#### 1. præmie:

Gavekort på 4000 kroner til brug i City Data, abonnement på Privat Computer, Amigajoystick efter eget valg + overraskelsespakke

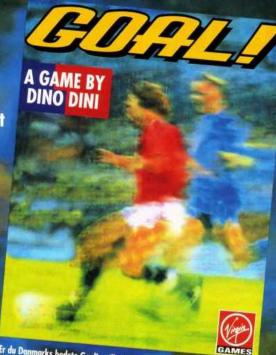
Gavekort på 500 kroner til brug i City Data, abonnement på Privat Computer, Amigajoystick efter eget valg + overraskelsespakke

fra Virgin.

5.-8.-præmie: The Boss-joystick + abonne-ment på Privat Computer.

#### En kobenhavnerbegivenhed

Men det er ikke bare konkurrence! Ved samme lejlighed vil City Data præsentere nogle virkelige slagkraftige turnerings-tilbud for deltagerne, og skærme i vinduerne vil give alle interesserede mulighed for at følge turneringens gang. Der bliver mulig-hed for at købe drikkevarer.



Er du Danmarks bedste Goall-spiller? Kom og vis det, når Privat Computer sammen med City Data og Virgin arrangerer det afficielle Danmarks-mesterskab, der kommer til at foregå i Kobenhavn - og der er masser af præmier!

#### Hvordan tilmelder jeg mig?

Det kommer til at koste 40 kroner at deltage i turneringen. Tilmeldingen skal ske senest 10. juli, og kan ske ved at besøge. skrive eller ringe til:

City Data Peter Hvitfeldts Stræde 4 1173 København K

Skynd dig! Kun de første 128 kommer med i den spændende turnering. Er du Danmarks bedste Goal!-spiller?

## EN VERDEN I TRE DIMENSIONER

En af de mest populære og interessante 3D pakker til Amigaen er udkommet i en ny version - vi har kigget på den nye Real3D version 2.

Af Anders Christensen

Selv for den største DPaint-fan, kan der engang imellem være tidspunkter, hvor man synes at den "flade" 2D grafik ikke er nok. Er du træt af ikke at kunne lave en rigtig animation, hvor man flyver rundt omkring diverse objekter? Eller måske er du led og ked af det evige kvalitetstab hver gang objekter roteres eller forstørres? Svaret kunne være 3D rendering, hvor de problemer der kan opstå i et konventionelt tegneprogram ikke eksisterer. Real3D er et af de bedste bud på nogen hjemmecomputer, og den er lige udkommet i en ny version.

#### Hierarkisk opbygget

Programmet er ikke for sarte sjæle - det fremgår tydeligt af tykkelsen på den engelske manual, og mængden af data der hives ud af de tre medfølgende disketter. Hovedsagen hedder naturligvis Real3D og efter opstarten, der kræver montering af en dongle (en lille plastic-kapsel) i parallelporten, lander man som noget nyt på programmets eneste skærm. Herfra kontrolleres alle aspekter i modelleringen af objekter, lysætning, animation og hvad der ellers måtte være af detaljer. To

vinduer er placeret diskret i den ene side af skærmen; Det ene indeholder en lang række ikoner, der fungerer som genveje til diverse værktøjer. Det andet indeholder listen over de objekter man har kreeret med programmet. Naturligvis kan du konfigurere programmet til at benytte flere views, men alt kan udføres fra det ene view.

Her viser Real3D sit første tegn på professionel styrke, da programmets objekter er sorteret i et hierarkisk system. Det fungerer meget liget konventionelt diskhierarki, og directorys kaldes her for Levels. På den måde kan selv et meget komplekst objekt fremstå overskueligt, og ønsker man senere at genanvende objekter, er de særdeles enkle at kopiere. Har man før arbejdet med andre 3D rendering programmer, kan det let virke forstyrrende og ligefrem irriterende, men med tiden lærer man at værdsætte denne vidunderlige feature.

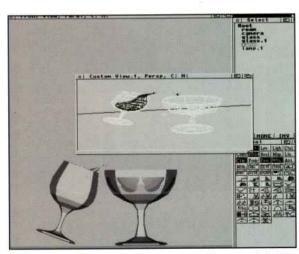
#### Effektive modellerings-værktøjer

Det viser sig hurtigt, at Real3D har en række funktioner, der gør programmet særdeles kapabelt når det drejer sig om at modellere nye objekter. Her kan bl.a. nævnes diverse "Tube Tools": Med dem definerer du blot en række cirkler, og derefter forbinder Real3D de enkelte cirkler. På den måde kan man hurtigt lave interessante figurer-eller måske en primitiv hånd.

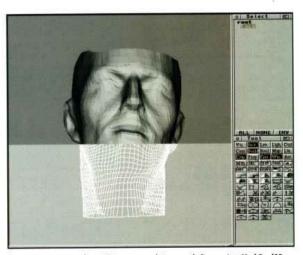
Du kan også vælge at kreere de forskellige objekter vha. af koordinater alene. Dette foregår gennem "Measuring Window". Her fortæller du programmet hvilket primitivt objekt du vil tegne, og derefter definerer du blot en række koordinater, hvorefter Real3D smider figuren på skærmen. Det er sikkert ikke noget du vil begynde med lige med det samme, men for erfarne brugere kan denne funktion vise sig særdeles nyttig.

Skulle uheldet være ude, har Real3D også en undo-funktion. Du definerer naturligvis selv hvor mange ændringer, undo-funktionen skal huskes tilbage.

Programmet indeholder også boolean funktioner til brug ved



Den mest avancerede objektorienterede programmerng er blevet anvendt i Real3D og resultatet er at programmet har enestående multitasking evner. Du kan f.eks. starte en funktion i et vindue og arbejde videre i et andet.



Den sværeste opgave for et 3D program - det menneskelige ansigt. Med Real3D kan det dog lade sig gore. Programmet kan vise dig motivet i enten trådnetsgrafik eller en lav raytraced opløsning. Her er skærmen ved at opdatere sidstnævnte.



#### Amiga i 3D



Man kan lave nogle utrolige grafikbilleder med Real 3D. Programmet, der kan fåes til både Amiga og PC er prismæssigt/ydelsemæssigt sine modstandere langt overlegen.

#### FAKTA:

Real3D version 2 Realsoft Ky. Kræver min. 3MB RAM og 5 MB fri harddisk-plads Minimum MC68020 processor Matematisk coprocessor. 5 MB RAM, 10 MB HD plads og MC68030 er anbefalet Importeres af G-F/X Design på tff: 31183644



modellering, og med dem er du i stand til at kreere avancerede objekter, som ikke kan laves på andre måder. En linse er f.eks. et eksempel på hvad man med held kan benytte boolean funktionen til. Også B-Splines hører til en af de lækre modelleringsværktøjer, der giver dig bløde kurver uden de mindste takker.

#### Understøtter mange formater

Når man har kreeret et objekt, er man i stand til at se det fra flere vinkler ved blot at trykke piletasterne ned i den retning man ønsker at bevæge synsfeltet. Objektet på skærmen ændrer form, og du ser det fra en ny vinkel. Således kan du let placere lys rundt om hvor der er behov for dem, og når du har fundet den helt rigtige vinkel, definerer du blot kameraet til at benytte den. Nu skal Real3D blot beregne det endelige resultat, og her er der naturligvis også flere grader af kvalitet. Således kan du spare dyrebar processor-tid ved kun at rendere en del af billedet. Du kan også vælge at fjerne detaljer såsom skygger, hvorved tiden nedsættes betydeligt.

Real3D kan levere resultatet til skærmen, eller i en række forskellige filformater. En række grafikkort understøttes, og du kan endda vælge at eksportere det færdige resultat som en .BMP billedfil brugt på PC'eren.

#### Fantastiske animationsmuligheder

Hvis du ønsker det, kan Real3D også lægge en række forskellige materialer på de forskellige objekter på skærmen. Det kunne f.eks. være træ eller marmor, der sammen med en masse andre parametre kan skabe realistisk udseende objekter. Glas er heller intet problem, og Real 3D indeholder alle de funktioner man kan kræve af et program i denne klasse.

Animationen er hvad der virkelig adskiller 3D programmet fra de konventionelle 2D tegneprogrammer, og Real3D indeholder de mest avancerede features fundet på Amiga platformen. I den nye version af programmet er animationer kontrolleret vha. af tid - ikke frames som i tidligere versioner. Faktisk er hele denne del omskrevet, så sammen med mange andre fornyelser kan tidligere brugere af Real3D sikkert ikke genkende den.

En af de ting der kan få underkæben til at ramme tastaturet, er



programmets kollision-detektion kombineret med massen på forskellige materialer. Man kan lave et rør og smide en bold ned i det for at se den komme ud i den anden ende. Så behøver du blot definere røret til at være lavet af glas, og snart har du en imponerende animation.

Deter umuligt at ridse alle detaljerne i Real3D op her, men programmet kan lave animationer der ikke hidtil er set mulige på denne platform. Vha. partikel-beregning kan du sagtens lave en simulation af kogende vand hvis det har interesse. Eller hvad med morphing i ren 3D grafik, Mulighederne syntes uendelige, og på mange måder er dette også tilfældet.

#### Eget programmeringssprog

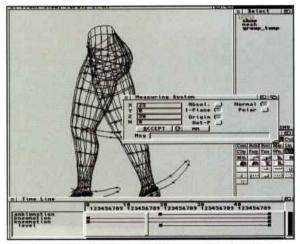
Alt dette muliggøres delvist pga. Real3Ds indbyggede programmeringssprog kaldet RPL. Det står for Real3D Programming Language, og med det er du i stand til at kontrollere hele programmet. Sproget minder en del om Forth, så hvis du har erfaringer med dette programmeringssprog, er det en smule nemmere. Deter derfor vigtigt at understrege at Real3D har et effektivt og fuldvoksent programmeringssprog, og benyttet effektivt er der ingen grænser overhovedet. Du kan kreere scener og animationer der ikke kan laves på andre måder end vha. af programmering. At et sådan sprog er implementeret, kendetegner det professionelle program.

Real3D indeholder desuden startup-filer, der indeholder definitionerne på diverse tastatur-genveje mm., og du kan i det hele taget definere den utrolig flotte brugerflade som du vil have den ned til mindste detalje. For begynderen vil det virke mere end overvældende, men faktum er at du med Real3D får det bedste program af denne type til Amigaen ja man kunne fristes til at sige hvilken som helst hjemmecomputer.

Der er dog en lille torn i anmelderens øje, da programmet efter min mening mangler en vigtig funktion. Man kan desværre ikke konvertere 2D objekter, kreeret i et konventionelt tegneprogram, til rigtige 3D objekter som man kan arbejde videre med i Real3D. Hertil skal dog siges at det er den eneste mangel jeg kan sætte en finger på, og vil du helst selv modellere dine objekter direkte i Real3Ds editor, er det intet problem. Vil du modellere eksisterende logoer, ja så er det ikke så smart...

#### Konklusion

Før du nu styrter ud og investerer i Real3D, skal du gøre dig fuldstændig klart, at Real3D er et af de mest komplekse programmer til Amigaen overhovedet. Det vil tage måneder eller endda år før du får et indgående kendskab til programmets muligheder og funktioner. Til gengæld har du chancen for at blive en af de mange. der er hooked på denne form for computergrafik. Hvis du mener du har modet og tiden til at gå i gang med 3D grafikkens uanede muligheder, så er Real3D afgjort det mest kompetente valg du kan



Animation er en af hovedfunktionerne i Real3D, og nu skal disse ben ud at gå en tur. Det hele styres vha. tid og ikke antallet af frames som tidligere.

### MÅNEDENS HELDIGE ABONNENTER!

I Privat Computers månedlige præmie-udtrækning blandt årsabonnenterne har vi nu fundet de 53 heldige vindere - Tænk hvis du vandt...

Lars Frandsen er Skawbo med stort S. Og selv i Skagen står der mange computere i de små hjem. Lars kan dog ikke nøjes med kun een computer; næh han har faktisk hele to, både en Amiga og en PC 486 DX2.

Lars, der er 14. år og går i 8. klasse har selv tjent de fleste penge hjem ved at gå med reklamer:

"det giver mest heroppe", forklarer Lars glad i telefonen. Lars' far har da også givet en skærv med, for en PC 486 DX2 er ganske dyr.

Synes det er et godt blad

Lars Frandsen læser ivrigt Privat Computer hver måned: "det er det bedste computerblad i Danmark", bedyrer han og afslører at han netop har investeret i et lydkort til sin PC:

"Ja, for det er mest på PC'en det foregår idag, det må jeg nok indrømme," siger altså Lars, der bruger sin gamle Amiga CDTV som CD-afspiller til sin musik!

Computeren bliver brugt til det meste; tekstbehandlig til skolen, og så ellers spil som Falcon 3.0 flysimulator. Gavekortet på kr. 5000 har Lars allerede sat adresse på: Alcotini i Aalborg, hvor et CD-ROM drev står øyerst på ønskeseddelen.

Vi ønsker Lars tillykke med præmien - husk at det kan blive DIG, der vinder i næste måned - Hvis altså at du er helårsabonnent

Sådan fordeler præmierne sig i denne måned:

- præmien, et gavekort på kr. 5000: Lars Frandsen, Westbanke 55, 9990 Skagen
- og 3. præmien, kr. 1000 kontant: Henrik Ullericks, Valmuevej 16, 6000 Kolding, samt Jesper Madsen, Birkevej 10, 8752 Østbirk

4.-53. præmien, et stk. "Top Secret"-bog, værdi kr. 148,50: veile amtskommune, kolding, peter steenbock, hillerød, david arnholm, stubbekøbing, bo jensen, rødby, john lorenzen, sønderborg, jan engelbrecht, hedehusene, jens helstrup, glumsø, kim lerking, kbh nv, k. bastiansen, kbh k, lars jørgensen, fredericia, lasse klitgård, gilleleje, lars b. hovgaard, randers, carsten møller, stege, thomas mouritzen, avlum, john nielsen, viby sj, michael jensen, middelfart, ulrick mørck, odense nv, kenneth johansen, skibby, simon horskjær rasmussen, kbh s, peter madsen, kibæk, carl k. svendsen, frb, helle heggelund, hedehusene, jørn larsen, nordborg, lars søndergård andersen, tørring, martin kristensen, ålborg ø, lone petersen, brønshøj, carsten thirsing, frb, thomas strauss, kbh n, kristian holm-jørgensen, skanderborg, tim dallgaard jensen, vadum, rødovre hovedbørnebibliotek, rødovre, peter gregers sørensen, vejle, rene møller, hvidovre, dan storbæk, kastrup, bo jensen, skælskør, jan christensen, kirke såby, linus andresen, århus n, kildegårds gymnasium, hellerup, mathias dejgaard, værløse, peter stanley jørgensen, roskilde, morten schultz, silkeborg, jacob bjerning, ålborg sø, jacob kanstrup, frb c, jacob lønfeldt, charlottenlund, frede johansen, lyngby, jess eriksen, hadsten, anders hansen, tarm, rasmus frederiksen, skanderborg, klaus bo frederiksen, odense sø, knud åge nielsen, nykøbing f.

Bemærk venligst, at præmierne ikke kan ombyttes.

### AMIGA EXCLUSIVE



CG fontookie v. J. Diskite 4







Color Clip Art-pakke

CG fontspakke

Mega spilpakke

Desk Top Video-pakke

Clip Art-pakke nr. l

Clip Art-pakke nr.2

#### Hardware Acceleratorkort

SupraTurbo28: 28 mliz turbokort til Amiga 2000 1198.-SupraTurbo28: 28 mliz turbokort til Amiga 500 1195.-GVP A1230-II "JAWS" turbokort til Amiga 1200 Kan udvides med 68882 FPU (PGA) og op til 32 Mb ram

GVP A1230 S-H, 40 Mhz 08EC030, 4 Mb jam 4595, GVP A1230 S-H, 50 Mhz 68030 MMU, 4 Mb ram 6595, 50 Mhz FPU (PGA) co-processor til A1230-II 1495,

#### Supra Modem

Externt: 2400 band, incl kabel og software

Externt: 14400 band, V 32bis, incl. kabel, faxsoftware,
samt normali kommunikationssoftware

2995.

#### ProfiLine diskdrev

Externt: Hojk valitais 3.5" Chinondres med genoemfort bus, afficyder og 2 lin garanti. Leveres nu med antichek-, kopi- og dagsplanprogram, santi viroskiller.

Externst XL drav 880 Kb/l 76 Mb (til Kickstart 2&3) 1349.

Internit CITIZEN drev til Amiga 500.

Internit CITIZEN drev til Amiga 600 / Amiga 1200 599.

Alle latenne drev municere i steelet for det urspinde drev.

#### Ramkort

A500 512kb med ur og afbryder 290. A500: 1 Mb extern med plads til 8 Mb 995. A600: 1 Mb med ur og afbryder 495.

#### A1200 Ramkort

4 Mb ramkort til A 1200 med 20 Mbz 68882 FPU, og realtime ur med batteri bækup. Kan udvides til 8 Mb og 50 Mbz 68882 FPU. Nu med sokkel til 10 4 Mb simm moduler! Leveres med 4 Mb ram og 20 Mbz 68882 FPU 3295.

#### Kickstart 3.0

Kickstart-omskifter til Amiga500, 2000, 3000. Plads til den medfølgende Kickstart 3,0 ROM og en evt 1,3/2,0 ROM. Leveres incl. Workbench 3,0 software 595.

#### Harddiske

#### PRISFALD!

2.5° LP Scagate AT-bus 130 Mb, 16 ms. 2495.2.5° LP Scagate AT-bus 210 Mb, 16 ms. 3495.2.5° LP Maxor AT-bus 252 Mb, 12 ms. 2995.Alle 2.5° Intridiske leveres med 2 års garanti, installationskir til Anuga 600. og Anugal 200 og installationsgrægrum.
Aut. garantifustallation af hardiske i A600A1200 199.
Installationskir til montering af 3.5° hardisk i Amiga 1201.
internt diskdrev kan stadig bruges. 199.

#### **AMIGA 1200**

A1200: 2 Mb chip ram, 3.5" Roppydrev 2995. Dask Fupbymannie softwarepakte (anniabr med A1200: 3 Mb chip ram, 3.5" Roppydrev, 130 mb HD 5490. A1200: 2 Mb chip ram, 3.5" Roppydrev, 210 mb HD 5990.

#### Andet hardware

Alluel Huluwule	
3.5° Noname-disketter ved 100 stk MF2DD	350
3.5" Mitsubishi-disketter ved 100 stk MF2DD	495,-
Naksha 280 dpi mus med mitte og holder	229
QJ SuperStar joystick. For 199	149
QJ SuperCharger, For 149,-	99
NYHED!: Saitek MegaCirib joystick	189

#### Public Domain Harddiskbrugerpakke

Denne pakke indeholder alt, hvad du kan få brug for som farddiskejer. Af kategorier kan nævnes: backup- grafisk CLI, mena-, password- og reorganiseringsprogrammer. Samtidig indeholder pakken alle pakkeprogrammer, der er tilgængelige. Inkluderet er, selvfolgelig også, Superdark, som er den bedste screenblanker, der findes til Amigaen. DNC sagde: "Kvaliteten på de ti disketter di får er lysår over gennemsnittet Priv incl. disketter (10 stk): 192-

#### **Bruger**pakke

indeholder 30 fantastisk nyttige brugerprogrammer, bl.a. Kickstart 1.3-emulator (løser A 1200/ A4000 ejerens problem), PC-emulator, de nyeste viruskillere, kopierings programmer, skak, backgammon, samt en masse andet godt bl.a 250 drinksopskrifter og barstyringsprogram. Pris incl. diskener 15 stb): 99,

#### Kickstart 2/3-brugerpakke

Programmerne som alle snakker om, men som ingen har Magic-Workbench, ToolManager, Action Replay, Magic-Menu, Viewask, Super-Duber, DK WB og næget andet til Kicksuur 2/3. Pris incl. disketter (10 stk): 199

#### Kontorpakke

Indeholder alt ill kontorbrog, bl.a., teksibehandling, regneark, DTP, modemkoommunikationsprogram, dansk datubuse samt en genial MSdos-Amigadov tekstfilconverter. Pris incl. disketter (10 sk): 199-

#### Mega spilpakke

Over 50 helt nye spil i kategorierne: adventure - arcadeshood ern up - skak- strategi- og sportsspil, heriblandt Super Twintris (DNC nr.6, fest/94 %) og Deluxe Pacman Pris inel, disketter (10 stk):

#### Desk Top Video-pakke

Indeholder milietekst-, tids- og effektgenerator, slideshow-, sports- tekst- og informaker, som tærskærnisgenerator og titlekartotek for den kregnive videobeuger til brug med eller uden genlock Pris inel, disketter (4 sik); 99.

#### Music Maker-pakke nr. 1

Supensequencerprogrammerne: MED, Protracker Startrekker og OctaMED v.4.0 (demo), som alle er så gode, at de kan få enhver Atari-ejer til at købe en Amiga i Desuder cunfattende dukumentation og 3 sample- og 3 sangdoketter Pris inel. disketter (10 stk):

#### Music Maker-pakke nr. 2

De nyeste versioner af OctaMED (v.2.0, 8 kanaler) og Protracker (v.3.0), samt omfattende programokkumentation og hele 750 samples i meget høj kvalitet. Pris incl. disketter (10 xik):

### M.R. GRUPPEN I/S

Tlf. 30 55 00 00 • Tlf. 40 11 01 00 Tlf. 56 63 22 77 • Fax. 56 63 21 77

#### Public Domain Clip Art-pakke nr. 1

Over 2000 usortaredé SH IFF-hilleder til brug i DTP eller Dpaint for den Kreative bruger. Billeder i alle kategorier fra arkitektsymboler til bonikott og Garfieldtegninger. Prie incl. disketter (10 stk): 199.

#### Clip Art-pakke nr. 2

Over 2500 sorterede SH IPF-billeder til brug i DTP eller Dpann for den kreative bruger. Pakken indeholder de bedsie SH-billeder nogensinde set til Amigaen. Pris incl. disketter (15 stk): 249.

#### Color Clip Art-pakke

15 diskester sprængfyldt med vores første og bedste farve IFF-HAM billeder til Amiguen. De indeholder billeder i kategorierue. Rrybdyr, insekter, biler, fly, krigsskibe og dyr til brug i ITF. Digipant eller Dpaint4 og i en optissning, der kun få enhver til at dåne. Pris incl. disketter (15 srk.):

249.

#### Grafikpakke

20 grafiske programmer suppleret med 5 animationer. Pakken indeholder bl.a. morphing-, CAD- og graftegpingsprogrammer. Desaden indeholder pakken mandelbrot-, fraktal- og lundskabsgeneratorer, Eindeligt indeholder pakken Freepaint, et genialt tegneprogram. Pris incl. disketter (10 stk.): 19

#### CG fontspakke nr.1 & nr. 2

Disse pakker indeholder hver over 75 fonte med æan i CG fonts-format. Perfekt til Workbench 2/3 og PPage. Pris inel. disketter (10 stk):

#### AGA-pakke

"Ahh, men så har min PC bedre grafik end din Amiga..."
Lyder dette bekendt. Hvis ju, så få din kammerat til at æde disse ord ved at tvinge ham til at se et af pakkens A1200/ A4000 none flicker Hi-Res-billeder Eller du kan vise ham, hvordan et rigtigt skakspil fungerer, såvel grafisk som teknisk. Pris inel, disketter (6 såk):

#### AGA-AMOK I

Ferrari F40, Testarossu, Porsche, Lamborghim, BMW. Corvette, Formel 1 og mange andre billeder af biler i hires 256 farver vil du finde i denne pakke. (10 disks). 199.-

#### AGA-AMOK 2

F-14, F-15, F-16, Druken, Steatth, B-52, Tomeat, Harrier, Biue Angel, B-17og mange andre billeder af fly 1 hiros 256 farver vil du finde i denne pakke. (10 dlake) 199-

#### AGA-AMOK 3

Bjergsser, floder, vandfald, åer og mange andre panoramabilleder i hires 256 farver vil du finde i denne pakke Ideel til haggrunde i Scala AGA mm. (10 disks) 199.

#### CD'er

The 17 Bit Collection Dobbelt Cf)	449.
CDPD II: Fred Fish 1-760, Scope 1-220 mm	298.
CDPD III: Fred Fish 761-890, 24 bit billeder	298.
Demo-Collection I: 12000 filer, lyde, sang, clip art	298
Demo-Collection II: Spil, lyde, demo, anims	298











Kickstart 2/3-brugerpakke

Music Maker-pakke

AGA-pakke

AGA-AMOK I

AGA-AMOK 2

AGA-AMOK 3

## GI' COMPUTEREN NYT LIV

Hvis man ikke har råd til en ny PC'er, kan man måske renovere en gammel. Vi gjorde forsøget med en seks år gammel antikvitet. Her kan du læse, hvordan man gør og hvad det koster.

Af Lars Jørgen Helbo

Det er ingen kunst at købe en PC'er. Man går bare hen til nærmeste forhandler og lægger 10.000 kr. på bordet, så får man nok noget brugbart. Selvfølgelig kan man bruge megen tid på at studere annoncer, og sætte sig ind i fagbegreberne (Isa, Eisa eller Local Bus?). Måske får man derved også en bedre PC'er. Det fritager bare ikke dankortet for et træk i ovennævnte størrelsesorden.

Hvad skal man så gøre, hvis man ikke kan være med i det selskab? Måske kunne man nøjes med en brugt? Der sælges PC'er som aldrig før, og mange af de nye 486'er afløser gamle veltjente 8088'er eller 286'er. Da man i fri handel ikke får noget for disse antikviteter, vandrer de ofte fra kontoret til børneværelset eller de foræres væk til gode venner. Hvis man holder øjnene åbne, er der altså gode muligheder, for at få fat i sådan en.

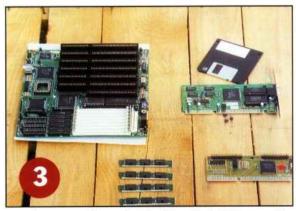
Men kan de så bruges til noget? Ja man kan da arbejde med 5-6 år gamle programmer. Works for DOS kører måske også; men hvis man går efter moderne spil eller Word for Windows, så er skuffelsen forprogrammeret. Man skal ikke kaste udtjente PC'er i skraldespanden. For det forste kan de ikke være der, og for det andet indeholder de som regel mange brugbare enkeltdele.

#### PC opbygget i udskiftelige moduler

Alligevel skal man ikke smide dyret i skraldespanden. Dels er det en kilde til forurening, dels er en PC modulopbygget. Derfor kan den i mange tilfælde opgraderes. Dvs. nogle moduler skiftes ud, mens andre beholdes. Derved får man måske ikke verdens hurtigste PC; men dog en brugbar maskine til en mere overkommelig pris. Spørgsmålet er så bare, hvilke moduler man skal beholde, hvilke der skal skiftes ud og hvad det koster. Således tænkte jeg, og som tænkt så gjort, greb jeg en AT er og slagtede den. Det skete der ikke noget ved. Den var dels forældet, dels i stykker. Et eller andet omkring floppy-controlleren hav-



Her er, hvad der kom ud af den gamle AT. Øverst til venstre de to diskettedrev og til højre for dem grafikkortet. Nederst til venstre harddisken, til højre for den mainbordet og den defekte floppycontroller. Nederst til højre I/O-kortet. De to stik på dette kort er den parallelle interface LPT1 og den ene serielle COM1. Stikket til COM2 sidder på kortet ved siden af, og er forbundet med fladbåndskablet.



Her er de nye stumper. Til venstre har vi hovedkortet. Den hvide firkant er soklerne til RAM-modulerne. Ovenover dem sidder BIOS'en og derover igen soklerne til indstikskortene. I kortets nederste venstre hjorne sidder cache-RAM'en, derover CPU'en og soklen til FPU'en. Nedenfor motherboardet ses de fire RAM-SIMMmoduler. Øverst til højre VGA-kortet med driver-disketten og derunder IDE-kombicontrolleren. Den samlede pris for alle stumperne er ca. 2.500,- kr.



#### Smid den ikke ud!

de taget skade, og derfor ville den ikke boote. Det var på mange måder en typisk AT'er. 286 CPU, 1 MB RAM, to diskettedrey, 30 MB harddisk og Hercules-kompatibel skærm, dog uden grafikmodus. Alt i alt en PC'er, som var velegnet til Wordstar 2.0; men som ikke kan bruges til alverden i dag.

Først blev computeren adskildt i hoveddelene. Dvs. alle printplader og drev blev taget ud af kabinettet. Den havde tydeligvis stået i et gammeldags kontor uden rygeforbud, så næste skridt blev en forsigtig omgang med støvekosten og en udluftning i haven.

#### Hvad kan man genbruge

Derefter skulle de enkelte dele vurderes. Kabinet, strømforsyning og tastatur kan næsten altid genbruges, og sådan var det også her. Opdelingen på de gamle tastaturer er tit lidt anderledes end på de nyere. Men det er bare en vanesag, og til gengæld er kvaliteten som regel bedre.

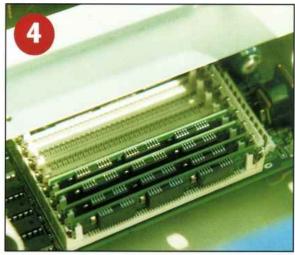
#### Vent med at udskifte drevet

PC'en var som nævnt udstyret med to diskettedrey. Det var et 5.25 tomme HD-drev (1.2 MB) og et 3,5 tomme DD-drev (720 KB). Det er en kombination, som jeg godt kan leve med indtil videre. Det ideelle ville selvfølgelig være. at skifte 3.5 tomme drev'et ud med et HD-drey (1.44 MB). Det ville koste ca. 300,- kr.; men da målet netop ikke var en super-PC, men derimod en brugbar økonomimodel, undlod jeg det. Dertil kommer, at et drev altid kan udskiftes senere.

Sværere var beslutningen om harddisken, En 30 MB RLL harddisk er både forældet, for lille og for langsom. PC'en burde som minimum udstyres med en 100 MB IDE-harddisk. Sådan en koster bare 1500-2000 kr.. Derfor har jeg indtil videre udskudt det: men den står højt på ønskelisten.

#### Kob et helt nyt hovedkort

Hvis du læste artiklen i PrC nr. 2 om køb af computer, så ved du også, hvordan en PC er opbygget. Den centrale del er motherboardet, hvorpå centralprocessor (CPU, computerens "hjerne"), RAM og de forskellige kort sidder. Når PC'en skal opgraderes, køber man simpelthen et helt nyt motherboard meden ny CPU. Her kan man vælge alt fra 386SX til Pentium, og dette valg er helt



Så skal RAM-modulerne sættes i. Til højre for dem ses stikket til tastaturet.

afgørende både for den kommende PC's hastighed og pris.

Minimum bør være en 386DX. Det er forudsætningen for, at køre Windows i alle modes. Sådan et motherboard koster omkring 1000,- kr. Konkurrencen er imidlertid hård, og derfor skal man se sig godt om. F.eks. har jeg lige set et 386SX-20 til 250,- kr. og et 486SX-25 til 1000,- kr.

Motherboardet leveres med CPU og BIOS, men uden RAM. På boardet sidder normalt 8 sokler til SIMM-RAM-moduler. Heri kan man montere enten 4 eller 8 moduler, og man kan vælge mellem 1 og 4 MB moduler. Minimum er altså 4 MB, og prisen er ca. 250-300 kr./MB.

boardet. Her skal man ihvertfald bruge en floppy-controller, en harddisk-controller, et grafik-kort, en parallel interface (til printeren). to serielle (til mus og f.eks. modem) samt en game-port (til joystick). Her er der tit gode muligheder for genbrug; men lad os se på tingene en ad gangen.

Som sagt var floppy-controlleren i min PC defekt.

RLL-harddisk-controlleren var derimod i orden. Løsningen blev købet af en ny IDE-kombi-con-

Den indeholder en floppy-controller og en IDE-harddisk-controller, og koster i billigste udgave ikke meget over 100.- kr. Indtil videre er IDE-controlleren koblet fra (med en jumper); men den er der, når jeg får råd til en ny



med 2 serielle, 2 parallelle og en

game-port kan fås for ca. 100,- kr.

#### Grafik-systemet er et svært valg

Valget af grafikkort er sværere. Dels er kortet i sig selv dyrere, dels har det betydning for valget af monitor. Alle nye PC'er er udstyret med VGA-grafik. De billigste VGA-grafikkort koster omkring 500,- kr.; men dertil kommer så en monokrom monitor til mindst 600,-eller en farveskærm til et par tusinde.

Det ville altså være rart, hvis man kunne genbruge den gamle monitor. Om det er muligt, afhænger bl.a. af hvad PC'en skal bruges til. Til DTP er høj opløsning f.eks. vigtigere end farver, og så kunne et Hercules-system godt være brugbart. I de fleste andre tilfælde hedder mindstekravet nok EGA.

Grafiksystemet på min PC kunne som sagt kun arbejde i tekstmodus og var dermed uanvendeligt. Jeg anskaffede først et VGAkort; men mens jeg ledte efter en passende monitor til en passende pris, fandt jeg en brugt Wyse 700 monitor med tilhørende grafikkort for 1000,-kr. Det er en monokrom monitor med en opløsning på 1280 \* 800 punkter - ideelt til dtp. Det er ikke noget, man finder hver dag; men det viser ihvertfald, at det godt kan betale sig, at se sig om efter utraditionelle muligheder.

#### Man må ikke selv - men det er så spændende!

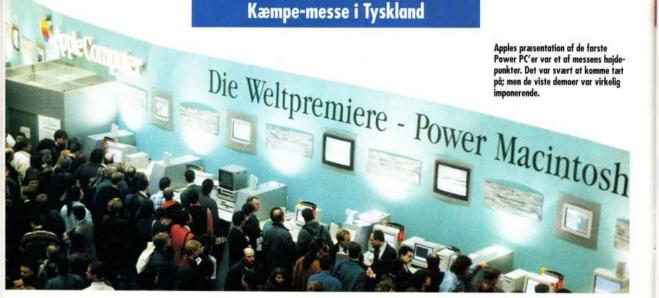
Hvis du fandt PrC nr. 2 frem før, for at betragte PC'ens opbygning, så du måske også advarslen om, at man ALDRIG skal reparere sin PC. Derfor skal man naturligvis heller ALDRIG skille den totalt ad, udskifte halvdelen af komponenterne og skrue det hele sammen igen. Problemet er bare, at det er så spændende.

Netop det vil jeg gerne advare imod. Hardware-hakkeri er absolut vanedannende. Det skyldes dels den ophøjede følelse, når DOS-prompten endelig toner frem på ens egen selvbyggede PC. Dels skyldes det de rester, man altid får tilovers. På det gamle ATmotherboard sad 1 MB i form af RAM-chips. Dem er jeg nu ved, at lodde ud, for at sætte dem i EMS-kortet på en anden PC. Og det VGA-kort, som jeg alligevel ikke fik brug for, det ender nok i den næste AT, jeg lige har fået fat på. Og måske kunne der så opbygges et netværk...



Derefter monteres diskettedrev, harddisk og de forskellige kort. Her mangler bare stromforsyningen, som skal sidde bag diskettedrevene.





# Verdens største computermesse

Kom med til verdens allerstørste udstilling for computere og -tilbehør. Privat Computers udsendte rapporterer direkte fra Tyskland.

Af Lars Jorgen Helbo

Vert år i marts måned afholdes i Hannover i Tyskland verdens største computermesse Cebit. Den officielle betegnelse er "messe for kontor- og informations-teknologi samt telekommunikation".

Det er altså en computermesse i bredeste forstand, og uanset interesseområde er der masser at se på.

Det første skilt, som viser hen til messen, møder man på motorvejen 100 km syd for Hamburg. Herfra er der stadig 50 km til messen, men trafikken er nu reguleret til mindste detalje. Den overvåges af flere helikoptere og styres af 3000 betjente. Derudover kan man høre trafiknyt på et af de tre radio-programmer, som udelukende sender fra messen. Det er derfor nemt, at finde frem til en af de 50.000 p-pladser ved messe-

området. Her betaler man 30 kr. for parkering og 130 for billetten; men så har man også adgang til et udstillingsareal på 1/2 million m³ fordelt på 25 haller.

På messen udstillede i år 5.800 firmaer fra hele verden, flest fra Tyskland, USA og Taiwan. 60.000 mennesker arbejder på standene, i messens restauranter, forretninger, i kirken(!) eller som P-vagter.

#### Power PC - et samarbejde mellem de store

På forhånd var de største forventninger knyttet til de såkaldte Power PC'er. De er resultatet af et samarbejde mellem IBM, Apple og Motorola. De er udstyret med en ny RISC-processor, som er hurtigere end en Pentium;



Den rade Novell-boks bryder op gennem brolægningen midt i DOS-verdenen. Novells præsentation var ualmindeligt professionel og agressiv. Der er ingen tvivl om, at Microsoft har fået noget at tænke på, monopolet er ihvertfald rykket langt ud i horisonten.

men billigere at fremstille.

Apple havde på forhånd meddelt, at man ville præsentere sine nye Power PC'er. De blev imidlertid ikke alene om det. Flere andre, deriblandt Peacock var klar med de første kompatible.

Det er endnu for tidligt, at vurdere hvor hurtige de nye PC'er er. Problemet er, at der endnu ikke findes programmer lavet direkte til dem. Men man får en ide om det, når man hører, at et Windowsprogram kørt med en softwareemulator på en Power-PC er lige så hurtigt som når det kører på en 486'er.

#### RISC - CISC

Power-PC'erne har som sagt en RISC-processor - en Reduced Instruction Set Chip. Intels svar var en ny 90 Mhz Pentium; men Intels CPU'er er og bliver CISC'er

#### Kæmpe-messe i Tyskland

Complex Instruction Set Chips. De kan udføre mange flere kommandoer; men netop derfor er opbygningen også mere kompliceret. Dermed er produktionen dyrere og derfor kæmper Intel en fortvivlet kamp mod varme-udviklingen i CPU'erne.

Intel vil selvfølgelig ikke frivilligt vige pladsen; men i virkeligheden er løbet kørt. RISC-teknologien er både bedre og billigere, og den støttes af verdens to største PC-producenter IBM og Apple.

Microsoft tillægger dagligstuen

stor betydning.

På en stor stand i hal nr. 2 stod de kendte Windows-programmer i centrum. Der var nye eller næsten nye versioner af Word, Excel, Project og Works. Man gjorde meget ud af programmernes evne til at samarbejde og mulighederne for at overføre data fra et program til et andet.

Påfaldende var også firmaets interesse for hjemme-PC-området. Her viste man bl.a. et dinoeleksikon på CD og en række undervisningsprogrammer for børn. Det er måske ikke helt nyt, at Microsoft går udenfor kontoret; men det var ihvertfald nyt, at man tillagde dagligstuen så stor betydning.

#### Novell kober WordPerfect

Hvis vi sidste år havde skrevet en artikel om messen, havde vi sikkert ikke omtalt Novell. Dengang var det bare et firma, som lavede netværkssoftware; men det var også dengang Novell købte alle rettigheder til Unix og firmaet Digital Research og dermed DR-DOS.

I år kunne man præsentere videreudviklingen heraf under navnet Novell DOS 7.0. Et virkeligt alter-



nativ til MS-DOS med ægte multitasking og indbygget netværkssoftware.

Midt under messen kom så sensations-meldingen: "Novell køber Wordperfect". Dermed har Novell samlet en produktrække, som på alle punkter kan konkurrere med Microsofts, og med Novells reklame-millioner i ryggen skal de nok klare sig. Præsentationen af Novell DOS 7 var ihvertfald særdeles overbevisende. Et udblik over hal nr. 2. Her fandt man alle de store software-firmaer som f.eks. Microsoft, Wordperfect, IBM, Next, Borland og Novell.

#### Commodore...

...var i är flyttet fra hal nr. 1 til nr. 7. Det er ellers "finere", at være i nr. 1. Der finder man f.eks. Olivetti, IBM, Compaq, Rank-Xerox, HP og Siemens-Nixdorf; men uden PC'er, var der nok ingen vej udenom.



De sidste 10 km af motorvejen frem til messeområdet bliver om morgenen ensrettet ind mod messen og om eftermiddagen i den modsatte retning.

Største nyhed var et CD-drev til A1200. Dermed kan man bruge CD32-software på A1200.

Eneste nye Amiga var A4000 Tower. Den viste man ganske vist også for et år siden; men nu skal den angiveligt komme ud i forretningerne. I forhold til den almindelige A4000-040 adskiller den sig ved større kabinet, stærkere strømforsyning og flere Zoro-III-pladser; men den afgørende forskel er, at den udover IDEcontrolleren også har en SCSI-II.

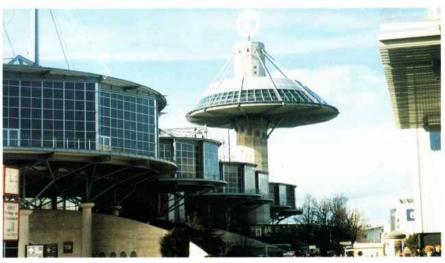
Nyt var også produkterne fra den såkaldte Trend Division. Det drejer sig bl.a. om skrivemaskiner og telefoner. Produkterne fremstilles dog af helt andre firmaer. Commodore har faktisk kun bidraget med navnet.

Derimod var der ingen RISC-Amiga, intet nyt lydsystem og ingen AAA-chipsæt. Det var lidt skuffende. Hvis Commodore vil lave computere i fremtiden, ikke bare spilleconsoller, så skal de konkurrere med Power-PC'erne, og det kræver noget nyt - snart.

#### Det usædvanlige

Cebit er imidlertid ikke kun messen for de store og kendte firmaer. Hvis man har god tid og en smule held, kan man også finde det

Dette er ikke en landeplads for flyvende tallerkener. Det er bare messecentrets "lidt futuristiske" konferencebygning. Man kan imidlertid godt komme flyvende til messen. Fra lufthavnen nord for Hannover kan man nemlig tage en helikopter-taxi - hvis Visa-kortet tillader det.





#### Kæmpe-messe i Tyskland



Et udvalg af produkter fra Commodores nye "Trend divisioa". Udover disse skrivemaskiner var der bl.a. telefoner og telefonsvarere.

usædvanlige/kuriøse, gaven til ham, der har alt.

Hvad mener du f.eks. om en telefon i lommeformat med indbygget telefonsvarer? Praktisk, når man står lidt ved siden af sig selv eller når man har forlagt apparatet.

Isamme gruppe falder et helt nyt produkt fra et israelsk firma: en tredimensional mus. Dyret sidder ovenpå en fingerring og kan bevæges i tre dimensioner. Ifølge producenten kan det bruges, når man har et 3D-billede påskærmen eller når man sidder i et fly og mangler bordplads.

#### Pirater "knækker" CD-ROM'er

Cebit samler alt, hvad der har med computere at gøre. Det gælder også pirater og hackere, hvilket et tysk forlag måtte sande.

Forlaget havde fundet en helt ny distributionsmåde for software. På en CD-ROM havde man samlet alle de nyeste og bedste programmer, bl.a. Wordperfect og Word for Windows. Men alle programmer var spærret, så de kun kunne bruges som demo-versioner.

CD'en blev uddelt gratis på messen. Ideen var så, at man hjemme i ro og mag kunne vælge de programmer man ville købe. Derefter skulle man blot ringe til forla-





Den vigtigste "rigtige" nyhed hos Commodore var dette CD-drev til Amiga 1200.

get og opgive navn, adresse samt kreditkortnummer. Til gengæld ville man få en 12-cifret kode, og når man indtastede den ville spærringen blive ophævet, mens forlaget ville hæve programmets pris via kontokortet.

Egentlig udmærket; men på messens femte dag kom en pressemeddelelse fra CCC. Det står for Chaos Computer Club, og det var dem, der for få år siden brød ind i NASA's computer. Nu kunne de meddele, at en "ikke navngivet" person havde knækket koden til CD'en.

#### Man skal bruge 11 dage!

Messen er åben 9 timer om dagen. Hvis man vil bruge et minut på

NDR - Norddeutsche Rundfunk har sit eget studie i messecentret og sender direkte på en ekstra kanal i hele den uge, messen foregår.

hver messestand, skal man altså bruge 11 dage; men messen varer kun i 8. Det siger lidt om, hvor enormt alting er. Cebit er i sandhed verdens største og vigtigste computermesse.

Dermed er det også stedet, hvor man kan se de vigtigste nyheder. Det er her man kan aflæse udviklingstendenserne i computerverdenen.

Efter dette års messe kan vi allesammen glæde os til de nye Power PC'er. Når dette læses er de første nok allerede i forretningerne. I år er de selvfølgelig for dyre; men det er jo bare et spørgsmål om tid.

Og alle os, der har frygtet Microsofts monopol, kan igen sove roligt. Efter Cebit 94 er Novell parat til at tage konkurrenen op.



Nu kan du bruge dit TV som VGA-skærm, eller hvad med op på en stor skærm







KOMPAS LE v1.79 "GRATIS". Økonomistyring med finans, debitor, kreditor, lager, ordre &



CD-ROM titler: Bl.a. CD-mediashare nr. 1-8 til priser fra 149,



#### 



Canon BJC-600 BubbleJet farveprinter Canon BJ-200 Hurtig BubbleJet printer Canon BJ-10sx

· BubbleJet printer

Alle printerne er incl. driver til enten Windows 3.x eller AmigaWorkBench Alle 3 Canon printere leveres med arkføder og printerkabel

5495,-2495,-1995,- Olivetti HD 1.44MB disketter. MS-DOS formateret. Kan formateres på en Amiga til 1.76MB



ga Amiga Amiga Amiga Am 🖊 niga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga



Der medfølger software til sampling og realtime effekter. GVP DSS8+





Ring eller skriv efter de sidste nye SUPER-TILBUD på GVP's produkt serie



Dette geniale program kombinere traditionel billede behandling med high-end "special effect's" og morp-hing. Med ImageFX kan du konvertere billeder mellem næsten alle

tænkelige billedformater. Endvidere kan programmet tegne i 24bit. Det kan også scanne i 24bit (kræver separat scanner). Derudover arbejder ImageFX med virtuel hukommelse på ALLE Amiga modeller. Ikke mere "Out of memory" her, tak. **GVP ImageFX 1.5** 

2,298,-



over 300

100 stk DS/DD disketter

SupraTurbo 28

ga Amiga Amiga

Vi flytter den 6. Juni '94 Her er vores nye adresse -->



Gyldenløvesgade 2 • 1369 København K. Telefon 3314 1233 • Fax 3314 1276

Alle priser er incl. mams, og gældende til den 30/6 1994. Der tages for forbehold for trykfeil, pris- & specifikationsændringer samt udsolgte varer.

## SKÆRMEN I SORT...

Markedet er oversvømmet af programmer, der får din computer til at lave de mærkeligste ting, når du ikke bruger den.

Af Christian Sparrevohn

eg husker tydeligt første gang, jeg stiftede bekendtskab med en såkaldt screensaver.

Jeg havde lånt en computer, og var i gang med at skrive en artikel, da jeg fik en ubønhørlig kaffelyst. Da jeg kom tilbage med en dampende kop, slikkede store flammer op af min skærm, mens min tekstbehandlingsskærm blev sodet i kanterne og langsomt krøllede sig sammen om de bogstaver og tegn, jeg så møjsommeligt havde indtastet. Mit nervebundt fumlede sig frem til et telefonopkald. og beskeden var knasende tør-jeg skulle prøve at trykke på en tast. Mit hierte sprang et slag over, indtil hele tekstbehandlingsskærmen med en nærmest uskyldig aura var tilbage. Og samtidig begyndte jeg at forstå, at en screensaver var en ven, ikke en virus.

#### Hvad er egentlig en screensaver?

Din skærm består af en masse små punkter, der hver enten er tændt eller slukket og har en farve - og ofte vil samme lille punkt være tændt hele tiden og have den samme farve - og det kan få uheldige konsekvenser på langt sigt. Hvis der ikke sker noget på skærmen overhovedet i længere tid, risikerer man, at der sker fosfor-indbrændinger i skærmen, så hele skærmen, eller dele af den "brænder fast" og derfor ikke kan skifte farve. Det har især forskellige butikker opdaget, hvis de har haft et enkelt skærmbillede brændende hele natten i et butiksvindue monitoren er svær at bruge til noget andet bagefter. En screensaver sørger for at beskæftige skærmen på een eller anden måde. hvis tastaturet eller musen ikke bliver rørt. Det er et lille program, der starter sig selv efter et antal minutter, og som stopper så snart, der sker noget andet. Er screensaveren effektiv, forhindrer den dermed, at skærmen bliver øde-

For almindelige brugere med

almindelige behov, vil det stort set aldrig ske, selvom man ikke bruger screensaver.

Men så kommer screensaverens anden funktion til gengæld til sin ret: den er med til at give din computer et lidt personligt præg, og dermed måske gøre det hele lidt sjovere. Screensaveren er en del af hele miljøet, og er den tilstrækkelig underholdende, kan den



En "screen-saver" er ikke en virus, men derimod et program, der beskytter din tændte computer-skærm, når du ikke bruger den.



"Matinee" er en såkaldt screensaver med et bibliotek over alverdens filmklip! På CD-ROM'en (eller disketterne) er der mere end 250 små og store filmklip fra tegnefilm, naturprogrammer, dokumentarudsendelser og spillefilm.

næsten være som en tegnefilm. En af de mest berømte/berygtede screensavere fra Sierra er i dag så populær, at ansatte på forskellige virksomheder krydser armene, og bare sidder og KIGGER i halve timer af gangen. Den slags er samfundsskadeligt!

#### Windows og screensavere

Der findes screensavers, der kører uden for Windows, men det er ikke ret mange. På grund af Windows' farveglans, udbredelse og evne til at næsten kunne køre flere programmer på een gang, er det et oplagt mål for screensaver-fabrikanter.

Windows er desuden et styresystem, som brugerne arbejder meget med, og derfor prioriterer højt. Og endelig har Windows et "kreativt" skær, med spil, baggrundsbilleder og lydeffekter.

Windows har også sine egne screensavere indbygget, der er meget funktionelle, men ikke særlig spændende. Til gengæld er det nemt at tilføre screensavere udefra, der enten styres af Windows selv, eller har sit eget lille styreprogram. De nødvendige ændringer i Windowsopstart-filerne bliver klaret af installationen selv.

Screensavere er meget fantasifulde og meget forskellige. For at give et lille overblik over, hvad man kan få, tester vi her et par stykker af de programmer, der laver sjove ting med din skærm, når du ikke selv gør.

#### MATINEE Access Softek

Matinee er mere end bare en screensaver - det er et bibliotek over alverdens filmklip! I alt er det blevet til mere end 250 små og store filmklip fra tegnefilm, naturprogrammer, dokumentarudsendelser og spillefilm. Man har forsøgt at ramme 12 "genrer", såsom Science Fiction, Dyr, Tegnefilm og Klassikere, men præcis hvorfor



Ofte er "screen-savere" fulde af sjove påfund, og man kan faktisk sidde og kigge på dem i flere timer! Her er Terminator-2 udgaven, hvor Arnold går rundt på skærmen og skyder dine vinduer! Så snart du rorer en tast eller ved musen, så forsvinder det hele igen, og du er tilbage ved din normale Windowsskærm. Sjov måde at beskytte sin skærm på!

man har valgt disse klip, er mildest talt svært at forudse. Til tider er de direkte besynderlige: en brændende finger, en koalabjørn, en tyk dame fra 30'erne, en hulahopring, en mand, der spænder sine muskler, et forelsket par, en pige, der smiler, en tegneseriemand, der bøjer sig over sit skrivebord... alt sammen i små hurtige sekvenser, der ikke varer mere end et par sekunder.

Man kan vælge mellem at se billederne i to forskellige størrelser (en lille og en halvlille), og man kan selv indstille hvilken hastighed, de skal spilles af med.

Yderligere kan man bede om at "filmskærmen" skal have en baggrund, eller om der bare skal være sort baggrund, med de små sekvenser overlappende hinanden. Matinee kører som en af Windows egne screensavers.

Man kan selv vælge, hvilke genrer, man vil installere; vælger man at installere det hele fra CD-ROM, fylder det over 30 megabyte! Man kan naturligvis også afspille dem direkte fra CDROM, med et lidt langsomt resultat til følge.

Af andre features kan nævnes en password-funktion, der gør det umuligt at stoppe screensaveren uden et bestemt kodeord og endelig en slags redigerings-mulighed, man kan bruge til at sammensætte sit eget program.

Fordi filmstrimlerne generelt er så mærkelige og groteske, bliver



#### Pavse-grafik på PC

helhedsindtrykket ret surrealistisk og egentlig ret underholdende! Men det ville nu have været rart med sekvenser fra kendte film og ikke bare to sekunder fra en halvtredser-gyser. Man savner også en smule lyd, men generelt er Matinee en flot, spetakulær og meget underlig screensaver! Desværre

> ligger videosekvenserne ikke i .AVI-format, Windows' eget videoformat.

Karakter: 75% (0% dårligst - 100% bedst)

#### T-2 - THE SCREEN **SAVER Sound Source**

Med Termie-Arnie på forsiden, kan man ikke tage helt feil af typen. T-2 Screen Saver er ikke bare eet program, men derimod et udvalg, der består af i alt 10 forskellige små Windowssavere.

Man kan sige, at Terminator 2 måske ikke er den hotteste mode pt., men tænker man på alle de computerspil, der bliver ved med at dukke op, virker lanceringen af T-2-screensaverne ikke så mærkelige. Det virker endda som en god ide - temaet med blandingen mellem computere og mennesker virker oplagt til lidt pauseunderholdning på PC'eren.

Resultatet er nu lidt mere skudhulsfyldt, end det burde være.

Kendetegnende er det, at alle screensaverne kører for langsomt, selv på en meget hurtig maskine. Enkelte af dem dækker for små områder af skærmen på for kort tid, og de indbyggede morpheffekter, der skulle binde det hele sammen, er så uoverbevisende lavet, og foregår med så sneglende et tempo, at man er tæt på at udvikle skæg. Lidt for mange af dem består af androider, der vralter hen over skærmen som gamle mænd - enkelte er peppet op med et tyskklingende "Hasta La Vista Baby", assisteret af en geværsalve.

Andre af screensaverne består af tekniske skærme, der fortæller om opbygningen af en Terminator, men også de er for omstændige og for langsomme.

Det efterlader et par stykker, der faktisk er fine nok. Een af dem gør skærmen rød, og forsyner den med et lille hvidt sigtekorn, der zoomer rundt for at finde den af dine ikoner, der i virkeligheden er en Terminator! En anden forsøger sig med et verdensur, der ganske vister flot, og har nogen gode assisterende samples. Der er også Password-funktion.

Men generelt er T-2 temmelig middelmådigt, og har simpelthen ikke den tekniske kvalitet, der

skulle retfærdiggøre dens pris.

Karakter: 49% (0% dårligst -100% bedst)

#### DINOSAVERS Fiore Industries

De store fortidsøgler er bestemt ikke uddøde endnu, hvilket vi vist kan takke en vis film for. Kan du kønsbestemme en Stegosaurus på afstand eller tale med en Tdfvrturhrus, er Dinosavers helt klart et must.

Dinosavers laver sin egen gruppe i Program Manager, men kan også eksporteres til Windows' eget system. Ialt er der tale om 13 forskellige savers, der alle har mindst eet af de forvoksede firben i centrum. Mød f.eks. en frustreret Tricerator, der stanger huller i skærmen, fem små øgler, der er på flugt fra en T-Rex, en anden dino, der flænser skærmen, udsigt over et dinosauruslandskab og meget andet.

Hvis man gerne vil teste sin dinosaurusviden, kan det gøres med een af de to screensavere, der kan gøres interaktive. Man kan med et tryk på NUMLOCK enten svare på dinosaurusspørgsmål (der er ca. 1000, og de er svære!), eller leje "den lille krybdyrssplejser", og sammensætte gener fra forskellige dinosauruser, og lidt efter få et bud på, hvor gode overlevelseschancer, kreationen har.

Der er masser af muligheder for at tilpasse hver af screensaverne til præcis de behov, man selv har, og der er gode lydeeffekter og en "hot-spot"-funktion, der aktiverer screensaveren, hvis man klikker i et bestemt hjørne af skærmen. Desuden er der en passwordfunktion, masser af dinosaurusbrøl og rimelige gode animationer af de håndtegnede øgler.

Dinosavers er afvekslende, godt programmeret og lidt mere gennemtænkt end de to ovenstående savers. Om man er så glad for øgler, at man lade dem invadere ens skærm, må til gengæld være op til den enkelte.

Karakter: 70% (0% dårligst -100% bedst)

#### **ORIGIN FX** Origin

Den sidste deltager i testen, er efter vores mening den bedste. Origin FX er en samling af et par højst forskellige screensavere, der alle er teknisk helt i top, afvekslende og flotte.

OriginFX kan ikke eksporteres

FAKTA: OriginFX, Starcom på Origins A., 45 Uff.: 31 35 40 45 Dinosaver, T-2 Screen Saver, Matinee (disketter eller på CDROM), DenniTech, telefon 45 66 21 59

til Windows, men overtager selv styringen. Til gengæld er fleksibiliteten meget stor, og man kan selv vælge hotkeys, der kan aktivere saveren.

Vælg f.eks. Boquet, der lader forskellige blomster skyde op på skærmen. Eller hvad med Blaze. der lader skærmen gå op i røg, Magic Spheres, der sender grafikstreger rundt i smukke mønstre. A Daily Quote, der hver dag giver et sjovt lille (engelsk) citat, Avalanche, der nærmest lader skærmen smelte, Magic Forest, der oversår skærmen med træer eller noget helt andet? Der er masser af variationsmuligheder, og skulle man alligevel blive træt af dem, kan man enten lave sit eget slideshow eller sin egen scrolltekst, der kommer frem, hver gang man ikke rører tastaturet.

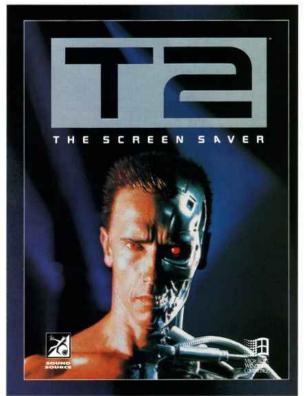
Det gode ved effekterne er, at de teknisk er så godt lavet. Samtidig kan man selv finindstille hver enkelt af saverne, så man f.eks. afgører, hvilken brændstof flammen i Blaze skal have!

Lydsiden er desværre svag i Origin FX, og har kun muzakpræg. Til gengæld har Origin lovet, at sende flere screensavers ud med kommende spil, og på den måde virker den fremtidssikret. Se den hos din forhandler!

Karakter: 82% (0% dårligst -100% bedst)

#### Man kunne jo også...

Udover nævnte Sierra-saver, findes der et hav af PD-savere, hvoraf After Dark nok er den mest kendte - fordelen er, at de er billige, og til tider ret gode. Hvis det kun er skærmen, du er bekymret for, kan du bare nøjes med de indbyggede Windowssavere, men hvis du har tænkt dig at bruge screensaveren til lidt afslapning efter for meget "vindueskiggeri", må du forberede dig på at lægge (til tider mange) penge på bordet. Til gengæld er du kommet lidt tættere på det, mange stræber efter: at give deres computer et personligt præg.



Såkaldte screen-savere henter bl.a. inspiration fra populære film som Terminator og Jurassic Park. Og så passer de bare på din skærm...!



GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY



#### **AMIGA 1200**

SÅDAN LÆSER DU ANMELDELSERNE

GRAFIK: Ligner grafikken noget, der er begået af en femärig med en batte fingermaling, eller er Piccaso genfadt i skikkelse af grafikeren? Vi kigger på baggrunden, figurerne og farvevalget, og bedømmer, hvordan det hele "glider" (scroller). Grafikkonditeren afspeljer det visuelle indryk.

LYD: Lyd er ofte noget af det, der skaber mest atmosfære - hvis den vel ag mærke er god! Under denne karakter leger vi musikanmeldere, bedømmet lydeffekterne og forskellige samples:

GAMEPLAY: En meget vigtig ting! Hvor hurtigt bliver du fanget, og hvor lang tid vil du spille spillet? Er det en distanceblænder, eller er spillet i virkeligheden meget gadt, selvam det er svært at komme ind i?

OVERALL: Her kankluderer vil Overall-karakteren er ikke en gennemsnitskarakter, men derimod et samlet, persanligt helhedsindtryk

Udover udmærkelserne Hit og Gold Game, har vi også Ejnar. Ejnar har ingen er, og ser du hans fjæs i en anmeldelse må du UNDER INGEN OM STÆNDIGHEDER KØBE SPILLET - nu er du advaret!

For at fartælle dig mere om spillet, har vi nogle små symboler, der hurfigt og nemt viser dig, om spillet kan kære på din moskine:

Kidatart: hvilke versioner er spillet kompatibelt med?

Hukommelse: Hvor meget skal der til, før spillet kan køre?

Harddisk: Kan spillet installeres, og hvor meget fylder def?

Det betyder karaktererne:

Pas på du ikke træder i det, når du går på gaden! En mindre katastrofe - forær det væk hurtigst muligt 11-20%:

21-30% En stinker af de store, Stay clear!

31-40%-Et godt stykke under middel.

41-50% Noget under middel - køb det kun hvis du har for mange penge 51-60%-Nogenlunde acceptabelt, hvis man kan lide genren.

61-70% Omkring middel - hvad man kunne forvente

71-80% Absolut ikke dörligt - overvej et køb! 81-84%: Næsten et Hit!

85-92%:

Et Hit - din spilsamling bør ikke være foruden Et Gold Game - et kunststykke, et BestBuy



Skærm: Fortæller dig de skærmtyper, der skal til

🗸 Lyd: Her finder du de lydkort, der er kompatible med spillet

Hukommelse: Hvor meget skal der til, for spillet kan kore?

Hvor meget fylder spillet på harddisk?



Fleet Defender 34 Ravenloft......37 Unnecessary Roughness. 39 Manchester United ...... 40 Microcosm......41 Beneath a Steel Sky......42 

leret en populær fighter-bomber, der hænger i størrelse 1:50 i en snor over utallige drenges senge. F-14'eren er ellers et overset fly, hvilket nok skyldes at den er af et gammelt design og kun spiller en begrænset rolle i de heltemodige beretninger fra diverse krige. Den lider også af overvægt i forhold til turbinekraft. Tomcat'en, som den også kaldes, er primært designet til lang- og mellemdistance luft-tilluft kamp; d.v.s at forsvare US Navy og eskortere bombere og den slags - men ikke dogfighting som en F-16'er kan det. Tomcat'ens force er dens langdistance missiler. Den har kun tre typer missi-

Der er for engangs skyld ikke simu-

ler: Sidewinder, Seasparrow og Phoe-nix. Alle luft-til-luft, og sidstnævnte kan skyde knæskallerne på et stankelben i stykker over en afstand af 100 sømil.

#### Teatret of krig

F-14'erens begrænsninger afspejles tydeligt i missionerne: Det er enten "skyd ned", "skyd meget ned" eller "afværg skyd ned" - patruljeflyvning, eskorte og afværgelse af angreb. Alle med udgangspunkt i hangarskibet. Der er to "Teatre", det ene Nordkap, hvor Tredje Verdenskrig udspilles, USSR mod NATO, fordelt over tre

kampagner, "Krudttønden", eller Middelhavet, lægger også krop til tre kampagner, hvor visse er autentiske mens andre leger "hvis nu". I alle kampagner er du wingman med base på et af US Navy's hangarskibe - 22 F-14'ere er, hvad I har til rådighed pr. kampagne,

#### Cockpit with a view

Cockpittet er naturligvis indrettet som en ægte Tomcats; det domineres af analoge instrumenter. Simulatoren er meget lig de andre, som MicroProse har sendt ud. Som erfaren flysimulant kan man godt mærke forskellene, f.eks. er en F-

FAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY



PC: F-14'eren bliver slynget i vejret af en dampkatapult.



Bagsædet. Radaren kan være temmelig svær at betjene for uovede.



Cockpittet er indrettet som en ægte F-14 Tomcat.

14er lidt langsom i optrækket sammenlignet med en F-16, men F14'eren har så fordelene af en avanceret radar og de langtrækkende Phoenix-missiler, der gør livet lidt grønnere. Tomcat'en er et tosædet fly, og bagerste mand erradarofficer. Hantager sig automatisk af pejling og advarer dig om fjender, og hvis det går galt, aktiverer jammer, flares eller chaffs. På de sværere niveauer skal duselv betjene radaren, og det er alvorlige sager.

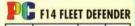
#### Nedtur

Hvor livet i luften er lidt nemmere i Fleet Defender, bliver det blot meget mere besværligt når man vil ned igen. Ned kan man selvfølgelig altid komme, men helskindet se DET er en kompliceret affære. Det er forbistret svært at bugsere en 70 ton tung klods ned på få hundrede meter dæk i stormvejr. Det tog mig mange, mange forsøg at komme lidt perfekt ned. Din landing bliver nemlig bedømt på en skala fra 0 til 4, og du kan nemt risikere, at landingsofficeren afblæser indflyvningen, hvis du flyver som en kåd sommerfugl. Så er du tvunget til endnu en overflyvning. At lande bliver snart et spil i spillet, men det kan skippes på de lavere sværhedsgrader.

Fleet Defender ligger sig lunt i

den bedre halvdel af skalaen. Nyt er der ikke meget af, men simulatoren indeholder de faste Micro-Prose-ingredienser. Det bedste er alligevel, at du får en frisk indgangsvinkel på simulatorerne, fordi luftkamp og hangarskibe er i fokus. Som en begyndersimulator kan den godt skræmme lidt på grund af de svære landinger, men så er luftkampen så meget sjove-

Søren





Masser af texturemapping. Havet bølger, skyerne driver henover himlen. Fly og skibe har lanterner, kendingsmærker og camouflagemaling. Flere forskellige niveauer og hjælpemuligheder gør det behageligt at være begynder. Alle disse fiksfakserier har naturligvis en pris, og den lyder på 486 33 mlx. MicroProse skal iøvrigt have ros for lyden, de er efterhånden blevet rigtig flinke til at udnytte diverse lydkorts stere og digital-muligheder. Men 8 mb ram er et krav, hvis du vil have al digitaliseret lyd med. Alle de smarte Thrustmaster-sticks samt Flightstick Pro er understøttet - og en god ide at have.

Grafik 86% Lyd 83% Gameplay 76%



## EVASIVE ACTION PARTICLE SYSTEMS / MINDSCAPE

#### 1917

Piloten fra Første Verdenskrig trådte ud i dagslyset fra det lumre mørke i "Die Hvidtølhalle" og klatrede op i sin Sopwith Camel, og lettede. Dette var et opgør. Mand mod hund, riddere i luften. Et eller andet sted fløj Den Røde Baron i sin Fokker Triplan. Måden bedste vinde.

Piloten fra Første Verdenskrig så med forbløffelse på det landskab, der foldede sig ud foran hans flyverbriller. Rundt om var spredt lader, fabriksskorstene og tårne, som med store, blinkende neonbogstaver sagde "STUNT". For hvert stunt, han kunne udføre, blev flyet fyldt op med nye patro-



ner. Piloten fra Første Verdenskrig var bestemt ikke glad. Stunts! Hvor herre bevares! Det er jo næsten ligesom at gå til hundetræning. Og man får ikke engang chokoladepleskner.

#### 1942

Yamamoto Lin Hansen var heller ikke glad. Tvunget ind i en Zero fra Anden Verdenskrig var ikke ligefrem, hvad han forstod ved en god søndag. Især ikke når det var på bekostning af eftermiddagssushi'en. En snes kilometer væk var hans modstander i en amerikansk Hellcat, og om få minutter ville de møde hinanden med hamrende kanoner. Han lettede fra hangarskibet. Et par stuntskibe flød omkring ham med store, lysende neonbogstaver og prøvede at se uskyldige ud. Det forekom ham lidt sært. Hvad var meningen med at flimre rundt i en kedelig vektorverden og duellere? Og så endda at have BETALT for det? Y. L. Hansen følte sig snydt.

#### 1995

Tom Krydser smilede selvtilfreds. Hans nye Raybans matchede perfekt i kulør til hans solariebrankede modelansigt. Bag rorpinden på en F-18, i dødsensfarlig duel med en MiG-29. Hvad mere kunne man forlange af livet? Han havde frygtet dette job, for var hans modelhjerne i stand til at betjene et så kompliceret fly som en F-18? Sagtens. En radar, et kompas og en tv-skærm. Legende let. Uhyre simpelt. Hvis dette blev for kedeligt, kunne han altid bare sætte fle-

re modstandere og forværre oddsene. Eller lave et racerløb. Eller lege Et-tagfat. Eller lave stunts. Der var ingen grænser for hans udfoldelsesmuligheder.

#### 2064

Conrad Cyborg var ligeglad. Han var ligeglad med, at han sad i en Aoun Leatherback og svævede rundt oppe over Jorden. Han var også ligeglad med, at der absolut manglede mening med galskaben. Hans program var ganske simpelt.

- 1. Find enemy
- 2. Terminate enemy

3. Perform stunts.

Conrad glædede sig ikke. Conrad kedede sig ikke. Men Conrads logiske kredse undrede sig over, at der ikke var en større udfordring. Selvfølgelig kunne Conrad altid linke sig op til en anden computer via modem eller kabel - eller spille mod et rigtigt menneske men hvilket intelligensvæsen ville være desperat nok til Evasive Action? Og hvilket intelligensvæsen har været desperat nok til at læse denne anmeldelse færdig?

Søren Depri



EACTIO00.PC: Tom Krydser i sin F-18. De næste ti minutter vil han udfordre fjenden. Læg mærke til det uhyre komplicerede cockpit.

#### PC EVASIVE ACTION



Hvordan kan man være det bekendt? Evasive Action har ikke rigtig noget at byde på. To eller flere fly i dødelig duel, fortid, nutid eller fremtid. Det gør mig helt deprimeret. Landskabet er noget kedeligt, lyden ligeså. Det er meget sjovt at skyde hinanden ned til en begyndelse, men det appellerer ikke i forfærdeligt lang tid. Ideen er iøvrigt set før: Skychase fra '88. Og den er bestemt ikke blevet bedre med årene. Denne type spil er bedst egnet hil arcadehallerne.

Grafik 66% Lyd 70% Gameplay 57%



## TOTAL CARNAGE

Set hos City Data (33-330727)

Han hedder general Akhboob, og det er ikke et navn, der indgyder respekt. Men det kommer det til. For i det lille land Kookistan brygger Akhboob på en temmelig giftig atom-cocktail, og med den har han muteret sin befolkning. Derudover har han taget et par gidsler og har nogle raketter, han hellere end gerne vil sende med luftexpress til alverdens hovedstæder.

Har du allerede taget pandebåndet på? Har du stillet dig foran spejlet og øver dig på at snøvle livsvisdom som "Dånnnt pusj

mai" og "Make maj dæj"? Føler du en let kløen i aftrækkerfingeren? Skær den af. Det er langt mindre smertefuldt end det, der følger.

#### Nostal gik sin vej

Du er lederen af en to-mandshær, så har du venner, du alligevel står over for at skulle miste, kan du placere dem bag et ekstra joystick.

Derefter skal en eller to plasticmænd styres i otte retninger rundt på et spilleområde og skyde endeløse horder af mutanter. Bemærk, at der på hver bane kun er een slags fjender, så du vænner dig hurtigt til dem. På hver skærm skal du skyde alle dem, der dukker op, før du får lov til at fortsætte. Og med deres dybt debile bevægelsesmønster, er det som regel en let sag: mutanterne bevæger sig bare i din retning, og står der et træ i vejen, bliver de ved med at hamre deres tumpede pander mod det, indtil du flytter dig. Er man to, opstår der dyb fortvivlelse; hvem skal mutanterne følge?

Med en ironisk sans for at afstemme sværhedsgraden, har ICE spoleret sprite-detectionen skyder du mod en fjende, kan du være sikker på, at der går lidt tid før han forsvinder i en blodsky. Og efterhånden som fjenderne bevæger sig hurtigere og hurtigere, bliver det sværere at skyde dem så tidligt, at computeren når at registrere, at de ER døde.

Hvorfor "programørerne" ikke har kunnet få grafikken til at fungere hensigtsmæssigt, er en gåde. Der er stort set ingen detaljer, animationerne virker som noget, en fire-årig har lavet i AMOS og bevægelsesmønsteret tyder på, at samtlige figurer i spillet har to stive knæ, en hekseskudsramt ryg og

Det er en løgn, at alle katte er grå i mørket. For katte er ikke længere katte, når det er mørkt. Som alt andet, der er naturligt i dagslys, bliver katte uforklarlige, truende, sælsomt bevægende.

Man er nødt til at flænge mørket, før vrangbillederne og underbevidstheden får en til at visne. Vores to venner har gjort det med et bål og den højrøstede latter, der kun findes i munden.

 -...og så tog jeg et solidt greb om min økse og kløvede trolden i så mange stykker, at selv ormene ikke behøvede at tygge! Bob, sover du!

- Naturligvis ikke - og husk at mit navn er Bobulus! Men du har fortalt mig historien så mange gange, at jeg snart ikke gider at høre den mere. Se på mig! Nu har jeg kæmpet mig igennem 13 eventyr, dræbt horder af monstre, jeg ikke engang kan udtale navnene på. Kastet mere end 2000 fireballs. Jeg er træt. Jeg er 22. Og så havde de endda lovet, at det ville blive anderledes...

#### Auto-Strahd

iil

- Hold nu op, Bob! Det ER da anderledes! For det første er vi kommet til et land, der efter sigende skulle være gotisk! Byen Barovia er omringet af en tæt, giftig tåge, og vi skal finde ud af, hvordan vi kommer igennem! Og så er der nogle sigøjnere og ham der Baron Strahd med de lange tænder. Han har selv sagt, at vi skal hjælpe ham, og at det ikke er noget med huler, håndtag og monstre en masse! Det har han lovet!

 Men har han holdt det? Har vi ikke netop brugt 12 timer på at finde 5 nøgler i en dødssyg hule, udelukkende befolket med skeletter!

# RAVENLOFT: STRAHDS POSSESION SSI/U.S.GOLD

Set hos RAMSoft (33-122444)

Har vi ikke væltet rundt i skove og byer, hvor det ene hus ligner det

andet? Ganske vist er det darart, at kortet tegner sig selv, så vi ikke farer vild men det er stadigvæk for kedeligt!

-Indrøm, at det startede godt! Lederen af Barovia fik stjålet sin medaljon, og vi løb efter 
tyven - og pludselig blev 
vi teleporteret et andet 
sted hen! Og 
tænk på alle de 
med eventy-

rer, vi har mødt, som to og to har sluttet sig til vores selskab. Hvad

mener du f.x. om hende troldkvinden meddestore...

- De var garanteret stoppet ud med drageuld. Jo. måske har de været mere snakkende. end den slags plejer at være - men har de sagt noget fornuftigt? Nu skal jeg fortælle dig, hvad det minder mig om! For et par år siden traskede jeg igennem den

ene hule efter den anden for at finde en Beholder. Det var sjovt dengang - men det er det bare ikke mere!

#### Gentagelsens Glæde vs. Forandring Fryder

- Du er så sur, Bob! Indrøm, at her er smukt! Med et våben i den ene hånd, et skjold i den anden. Og det går hurtigt! Måske slås vi meget, men hver kamp er hurtigt overstået. Og tænk på alle skattene! Og pigerne! Kan du huske hende elverpigen...

- Det var en mand, der var klædt ud! Indse det! Strahd er en klam fidus. Hans møgtriste eventyr er som et hvilket som helst andet 9til-16-job - og så ender det garanteret med, at også vi finder ud af, at han er en skidt fyr, og at vi skal slå ham ihiel.

 Faktisk tror jeg slet ikke, at vi er en del af eventyret - vi er bare en spådom. En plet på fremtidens hornhinde...

- Eller et levn fra fortiden. Se på os! Vi er dværge, elverfolk, hobitter eller mennesker. Når vi har slået tilstrækkelig mange væsner ihjel, får vi point, som gør os bedre! Så kan vi kaste nogle flere formularer eller slå med større sværd! Og det har vi gjort i årevis...

...Efter at have snakket lidt mere sammen, tog de to venner til Valby og startede en snasket grillbar. En af de første kunder var Strahd, der var blevet træt af at vente. Og sådan gik det til, at verdens sidste vampyr gik over til bøfsandwiches og at alverdens computerspillere kunne konfrontere natten med een bekymring mindre: AD&D-konvertering nummer 99.

Christian



PC Vores to venner har fundet tyven, men bedst som de skal til at samle den stjålne medaljon op, sker der noget uventet...

# Ravenloft Anils Ann 20

Ravenloft er en ny serie, der mest minder om en krydsning mellem Champions of Krynn, Eyo of the Beholder og Ultima Underworld II. Bevares, resultateter rimelig pænt med en flot scroll og flotte lokationer. Lyden har gode samplede effekter (som Strahd's isnende latter), men en lidt trist musik.

Skærmen scroller pænt, når vores i alt fire helte går igennem landskaberne - og det smarte automapkort holder fint styr på, hvor de befinder sig.

på, hvor de befinder sig. Det er ikke teknikken, der fejler noget. Det er historien, det kedelige landskab og det monotome gameplay. Desværre.

Grafik: 91% Lyd: 85% Gameplay: 71%



noget i deres Pamper Trainers, de ikke kan komme af med. Total Carnage ligner noget, en 64'er kastede op for seks år siden.

#### Men lyden?

Jeg drejede lettere opgivende på min volume-kontrol - jeg synes, at Total Carnage var så stille, og jeg ville jo gerne finde ud af, hvordan en skønhedsåbenbaring lød. Der er ingen musik - men kigger man den generelle kvalitet af resten af spillet, er det sikkert godt det samme. Et par samplede effekter og en meget monotom "ratatatatatatatatatatata"-lyd udgør pinslen, man hurtigt skruer ned for.

Jeg havde nær glemt, at der også er andet end skydevåben. I første tredjedel af spillet, kan man lægge miner, der med små dengsede eksplosioner efterlader dine fjender med et fjoget ansigtsudtryk. Derefter kommer noget virkelig fikst: En laserstråle, der kan udpege mål for de kredsende fly, der venter i nærheden. Den talentløst skrevne manual bebuder, at "man ikke altid kan bruge luftangreb" - læs; man kan ikke bruge det, når man har noget at bruge det til.

#### Gameplayet da?

Glem alt om continues og muligheder for at fortsætte, hvor man dør; når man har mistet sine liv, starter man helt, helt forfra. Der er tre missioner, der skal klares i rækkefølge, og hver af dem består af et stort antal baner, der forårsager afbrud i spillet ca. hvert tredje minut.

Total Carnage er en tilbagebombning til tider, jeg troede var overstået, tager i høj grad lysten fra mig. Det gode er naturligvis, at når jeg sætter et punktum for denne anmeldelse, behøver jeg aldrig at spille det igen. Skulle du have været så naiv at købe spillet uden at læse anmeldelsen, har jeg kun medlidenhed til overs for dig. Jeg foreslår en terapigruppe, hvor alle Total Carnage-ejerne kan mødes og snakke om deres problem. Jeg vil hurtigst muligt skaffe mig af med mit.

Christian

#### AMIGA 1200 TOTAL CARNAGE

Grafikken ligner noget, katten har fanget i baghaven og stolt forventer, at du skal beundre. Det bevæger sig så dårligt, at det nærmest er en fornærmelse mod den menneskelige anatomi - og landskabet minder om en ghetto i Legoland. Og så er det endde en AGA-version! Lyden er gudskelov begrænset i sin mængde. Ingen musik og kun et par forkølede effekter.

Det er ikke udseendet, det kommer an på. Desværre er de indre værdier i Total Carnage så inflationsramte og forældede, at jeg bliver i dårligt humør af at tænke på det.

Grafik: 44% Lyd: 32% Gameplay: 28%





IMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY

# **LEGACY OF SORASIL**

## **GREMLIN**

Legenderne opstod i en tid, der ikke var trykket firkantet af flimrende skærme, opstod i en tid. hvor blæsten fór uhindret over steppernes åbne vidder og flåede i tagdækket på lave, stråtækte hytter. Men under bakkerne, hinsides græsstråene, borede stensatte passager sig trodsigt gennem mulden, snoede sig frit i en underverden af stilhed og rædsel, i en underverden, hvor vindens pust kun var et svagt løfte om liv på den anden side af råddenskaben. Således var legendernes tid, og således var de legender, der rejste sig af den, de var fortællinger om det vidtstrakte og om det forkrampede.

Således var også legenden om arven efter Sorasil, legenden om denældgamle troldmand Alamon, der fra sit tårn løftede forbandelsen over Rhia. Fire rejsende, hvis navne tiden har opslugt, drog gennem Rhia, op over Tågebjergene og langt ind i Kolchoth for at fremdrage af mørket, hvad Alamons mægtige magi krævede; legenden om arven efter Sorasil er lige så meget deres legende.

#### Legende legender

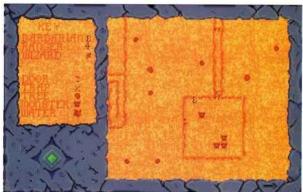
Det er denne legende, Gremlin har passet ind under skærmenes firkantede tyranni. De åbne vidder er vredet ind i geometrisk symmetri som på skærmbillederne, de mange hændelser er kogt ned til ni scenarier med hver deres mål, og tidens uvendelighed er knækket med muligheden for at gemme de rejsendes status på diskette efter hvert scenario. Ej heller ed en avnløse stadig navnløse, af otte mulige vælger spilleren de fire rej-

Angor, troldmanden Ravenslock, jægeren Oakheart, alle harde styrker og svagheder.

sende, han foretrækker; barbaren

#### Snæver horisont

Hvadder er uacceptabelt, er de rejsendes snævre og rykvise verdensbillede. Uacceptabel er også rutinen, der tegner vægge for perspektivets skyld, så man ikke kan se, om der er fælder i gulvet bag dem. Computeren flytter sit blik for sent, for stift og for tilfældigt. Ofte tegnes grafikken først igen fra



AMIGA: På oversigtskortet vises alle de rum, de rejsende hidtil har besagt. Her markeres fælder og fjender, men aldrig skatte.

Som legenden er struktureret i episoder, er episoderne struktureret i runder. I hver runde styrer spilleren de fire rejsende, én af gangen, og i hver runde kan de vælge mellem at gå, slås, fremsige forbandelser og søge efter fælder, hemmelige døre eller skatte. Kun ide tre handelshuse mellem episoderne er der mulighed for anden kommunikation end sværdets.

I denne tid, hvor legenderne netop ikke er andet end legender, levn fra en svunden tid, er vi vant til firkanter, vi accepterer strukturen, men stadig stiller vi krav til dens logik og dens formål. Disse krav opfylder strukturen i Legacy of Sorasil ikke, derfor er spillet dårligt, et spil man irriteres over mere på grund af dets form end dets indhold. Det er acceptabelt, at labyrinterne netop er labyrinter, at de tilsyneladende er skabt med det ene formål at forvirre besøgende.

et nyt sted, når en person går helt ud på skærmens alleryderste felt, og så kan det være for sent, så kan den afkræftede troldmand allerede stå lige foran et flagrende gespenst. Et oversigtskort lapper på problemet, men løsningen er netop lappens, kun hvis skærmen rykkede logisk, kunne man rigtig udnytte magikernes evner til at påkalde den sorte ild tværs gennem æteren.

Kampene er stiliserede, de er hurtigt overståede, men ikke til at følge med i. De rejsendes livskraft hæver sig i korte, røde søjler; så korte, at det er svært at se, når nogen såres og søjlen daler. Ildelugtende drikke hæver atter søjlerne, men hverken flasker eller udstyr kan rækkes fra den ene rejsende til den anden. Dét er uacceptabelt, uacceptabelt, at én kan dø, mens en anden må se magtesløst til med den livsgivende eliksir knuget i hånden.

Jakob

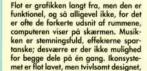


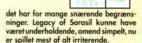
AMIGA Bag halvgennemsigtige mure venter tre af de fire rejsende. Mystikeren Celeste er i trækket, hun har 10 skridt tilbage og har ikke brugt et eneste sekund fra uret nederst til højre.



AMIGA Barbaren Angor fælder endnu et skelet. De gronne plæner på den anden side af muren er der slet ikke i virkeligheden, de er blot et udslag af spillets tvivlsomme grafiske motor.

#### AMIGA LEGEND OF SORASIL





Grafik 72% Lyd 70% Gameplay 44%

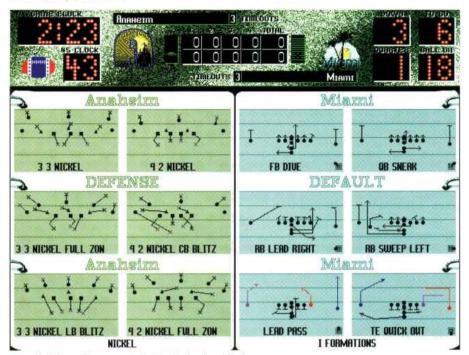


GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY

# **UNNECESSARY ROUGHNESS**

## **ACCOLADE**

Set hos ESCape (31-396366)



PC De forskellige spillestrategier. Du har 45 sekunder til at vælge den rette.

Amerikansk fodbold IGEN? Hvad anderledes kan jeg sige om amerikansk fodbold? Er der noget nyt på stjernehimlen? Det lægger da ud med flot vejr: Præsentationen af Unnecessary Roughness starter med et strobolight-lignende lysshow med smilende cheerleaders og fader over til et panorerende kamera. Stor musik og digitaliserede stemmer. Men så glipper det på audiosiden, og resten af spillet præges af spredte lydbyger.

#### Easy does it

Fat mod! Som erfaren anmelder skal jeg ikke være forudindtaget og letpåvirkelig. Football er jo langt fra ligeså nemt at overskue som europæisk fodbold. Her viser Unnecessary Roughness sig faktisk fra sin bedste side: Det er relativt ukompliceret at sætte sig ind i i hvert fald så længe man holder sig fra at konstruere sine egne ligaer og spillestrategier. Jeg kom

hurtigt igang med en sæson, og fandt det underholdende, trods alt. Begyndere kan slå forskellige ting fra, der gør det lidt nemmere at spille. Afleveringer er f.eks. legende lette, så længe du kan få lov til at vælge modtageren i ro og mag. Så sørger computeren for at kaste den rigtige vej, og du skal blot styre griberen det rigtige sted hen.

#### **Uendeligt Kamera (TM)**

Brugervenligt eller ej: Grafik sælger. Og Unnecessary Roughness kan være nok så nemt at sætte sig ind i, men det sælger ikke så meget som en anmelderkopi, hvis der ikke er noget flot grafik: Infinity Cam (TM). Selvfølgelig måtte Accolade give deres nye grafik-system et eller andet fancy navn. Det plejerjo gerne at forøge salgstallene med 75%.

Infinity Cam (TM) er det mirakelvand, som skal forvandle Unnecessary Roughness fra et middelmådigt football-spil til tidens absolut hotteste "Top of the notch"-footballspil. Infinity Cam (TM) er, som navnet siger, uendeligt. Det betyder du kan se spillet fra alle de tossede vinkler, du burde ønske. Fra tribunen, ovenfra, bagfra osv. Selv spillernumrene kan man se, og panorere som en tosset. Det er edderflot, men desværre blot en kosmetisk gimmick. Det er kropumuligt at gennemføre noget som helst med en kamera-vinkel fra quarterback ens knæ, så Infinity Cam (TM) er blot for at imponere os anmeldere og jer købere (Det lykkedes dem for mit vedkommende).

#### Bagsiden af medaljen

Det må naturligvis have en bagside, og det er der også. De små detaljer er kæmmet fra i spillehenseende, men for en ikke "die hard"-football-freak er det nok også det bedste. Der er stadigvæk meget at give sig til. Du kan lave dine egne turneringer, designe dit holds logo og deres uniformer og selvfølgelig udvikle nye spilletaktikker - jeg er personligt ikke nået så langt. Hvis mastodonter som Dynamix' "Front Page Sports Football" skræmmer livet af dig, så prøv i stedet Unnecessary Roughness.

Søren



TOUCHDOOOOOOWN!". 5 point til Cincinatti mod San Francisco.

#### PU UNNECESSARY ROUGHNESS



Endnu engang må jeg brokke mig over lyden. PC spil har som regel aldrig alvorlige problemer med grafikken, heller ikke her, men lyden er ofte dårlig - også her. Der er hule støn og "huthuthut"s, og speakeren snubler hele tiden over sine egne sætninger, og forvirrer egentlig mere end han gavner. Musik er der heller ikke meget af, og det trækker ned på præsentationen. Interfacet er noget mere håndterligt end i Dynamix' footballspil, så Unnecessary Roughness er alligevel et pænt spil, selvom det er lidt flosset i kanten.

Grafik 86% Lyd 65% Gameplay 82%





IEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY GAMEPLAY

# MANCHESTER UNITED - PREMIER LEAGUE CHAMPIONS

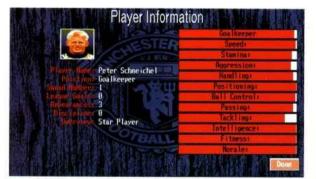
# KRISALIS

"Ja! Han har bolden, og han går selv, han er alene med to forsvarere!"

149 engelske fodboldhold danner et højhus af bogstaver på skærmen; fra Altrincham til York City, fra Premier League til hvad man kunne være fræk at kalde røven af fjerde division. Holdene er de rigtige, ligeledes spillerne. Navnene er kendte, og til hvert navn hører et specifikt sæt barrer af varierende længde og farve; jo længere, jo bedre til at tackle, til at løbe, til at aflevere, til at holde gejsten oppe i samfulde 90 minutter.



AMIGA: Manchester United set fra trænerbænken. Øverst til højre taktikvinduet; alle er med fremme undtagen målmanden."



AMIGA: Her er han, Peter Schmeichel, og han har fået gode karakterer af Krisalis.

To tilfældige hold kan møde hinanden i en venskabskamp, og én eller flere spillere med god tid kan arrangere hjemmelavede cupper og ligaer og dyste mod hinanden og computerholdene. Mest krævende er dog sæsonen, hvor op til fire deltagere skal føre hvert sit hold gennem flere måneder med ligakampe om søndagene og cupkampe om onsdagene. Man er manager, men ikke mere manager, end at man slipper for at skulle koncentrere sig om tungt skrivebordsarbejde og køb af nye spillere, kun holdopstillingen før den enkelte kamp har man ansvar for. Spillere kan være skadede, de kan være udelukkede på grund af røde kort, for den perfektionistiske er der er altid lappeløsninger at fore-

"Nu har han passeret den første forsvarer! Den anden glider ned i en tackling, men... forbi! Kun målmanden nu!"

Der hvor Manchester United bryder nyt land for fodboldspillene er især uden for banen. Før hver

kamp kan man vælge mellem tre forskellige dragter, så det bliver så let som muligt at kende forskel på de to hold. Desuden kan man i forvejen udpege sine dygtigste teknikere til at tage frisparkene i egen og modstanders banehalvdel og til at skyde eventuelle straffespark. Men den helt afgørende nyskabelse er dog TactiGrid, den hidtil mest fleksible og lettilgængelige taktikmodulator. Otte opstillinger ligger der som udgangspunkt, men de kan alle ændres efter forgodtbefindende med få, logiske klik. Spillere placeres omtrentligt på banen, og samtidig instruerer man for eksempel den enkelte forsvarer om at blive hjemme hele tiden eller følge med frem, måske endda helt op i angrebet. Midtbanespillere og angribere udstyres med lignende forholdsordrer, aldrig før har det været så let at bestemme så meget. På banen er effekten tydelig, og er den uheldig, har man mulighed for at skifte taktik ved hver dødboldsituation.

"Og han skyder! Målmanden kaster sig!"

Banen er som Sensible Soccers, spillerne er små, og overblikket er godt, også uden radar. Joystikket styrer spilleren nærmest bolden, han markeres altid med sit num mer svævende over hovedet. Korte klik på knappen afleverer, holdes den inde, samles der kræfter til et ordentligt skud, der både kan skrues og lobbes. Spillerne lystrer joystikket

med prisværdig autoritetstro, og bolden klistrer lige netop så meget til deres fødder, at det bliver muligt at løbe lange, snirklede dribleture. I Sensible Soccer var driblende spillere så meget langsommere end de andre, at de ikke havde en chance, men i Manchester United er spillernes hastigheder så forskellige, at de hurtigste kan slippe igennem modstanderens forsvar med en bold. Spillerne løb heller ikke lige hurtigt i Goal, her var bolden blot så ustyrlig, at dribleturene var forbeholdt eliten.

Kram er der helt klart i Manchester United, der deler sin mest oplagte svaghed med Sensible Soccer: for trætte øjne kan spillerne være lige lovlig små og lige lovlig gnidrede.

"Bolden er i nettet! Der er MÅÅÅL!!"

Jakob



AMIGA: Spillerne er små, græsset er grønligt, og andet er der ikke at se, når kampen er i gang.

#### AMIGA MANCHESTER UNITED

Overskuelige er de, menuskærmene, men ikke ligefrem kønne. På banen går det stærkt, flydende, og uden særlig mange dikkedarer. Mellem kampene er musikken i orden, under dem sørger et usynligt publikum for behørig stemning. Et væld af muligheder for cups, ligaer og sæsoner er ikke gået ud over hovedsøgen: begivenhederne på banen. Referencerne til især Sensible Soccer er tyderen.

lige, men Manchester United bygger videre og imponerer især med meget fleksible og spillerspecifikke toktikker. Nu er der tre rigtig gode fodboldspil til Amigaen.

Grafik 83% Lyd 78% Gameplay 92%



# MICROCOSM PSYGNOSIS

Set hos K.E.Mathiasen (86-244882)

Tiron Korsby er en af den moderne tids største finanssucceser - bare ved at være den, han er. Hans enestående arbejde for at hæve den lille ukendte forretning Frauds-R-Uz op til et verdensomspændende syndikat, har været genstand for utallige artikler i hele klodens finansblade, måned efter måned. Korsby er blevet en mand, man gerne vil have fingre i. Han holder foredrag, og hans gennemboren-

#### Magt til de små!

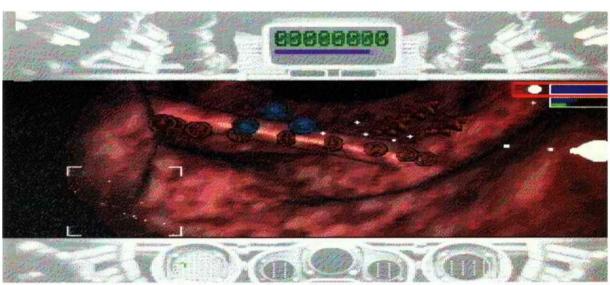
Heldigvis er forskere i fremtiden ikke særlig store (hvorimod spilanmelderne HAR vokset sig over smølfestadiet!), især efter at have været gennem en strålebehandling. Inspireret af filmen "Den fantastiske Rejse" har man nemlig fundet ud af, at den eneste måde at bekæmpe sygdomme på, er at formindske en gammel, kroget for-

tual Reality'sk i sin livagtighed, begiver man sig ned i cockpitet på det minifartøj, der skal tage en igennem det første stade. Man undrer sig måske lidt over, hvorfor der er hangarer i mandens blodbaner, men finansfolk ser vel ikke ud som os andre - heller ikke indvendigt.

Og hvor sandt det er, går op for en, kort tid efter man er blevet sendt afsted på det første stykke vej. Handlingen bliver fulgt fra lige bag det lille fartøj, og blodårernes vægge suser forbi een. Desværre er man ikke alene: over alt er der små mærkelige blod-skibe, der skal skydes til partikler. Gudskelov kan de kraftige stråler og smart-bomberne, der ellers har en pulveriserende effekt på fjenderne, ikke ska-

over, at man ikke kan få lov til at pynte lidt op på cellevæggene - de samme røde farver bliver en smule monotome. På hver bane skal man rundt mellem en række punkter for at deaktivere et skjold, der holder en end-of-level-baddie tilbage (ufatteligt hvad den mand har fået sprøjtet ind i årerne - en sand stik-narkoman!), og når han er klaret, kan man endelig komme videre. Våbnene og fjenderne veksler lidt fra bane til bane, men selv denne afveksling kan ikke skjule, at Microcosm er lige så medrivende som sangkonkurrencer for

Til gengæld bliver det tydeligt for spilleren, med alle former for rædsel, at Microcosm er præcis det, der kendetegner så mange



1032: Vi kunne have vist et billede fra introen - men dette er desværre meget mere beskrivende for spillet.

de blik over kanten på hornbrillerne har naglet tilhørerne igen og igen, tvunget dem til åndesløst at notere alt, hvad han sagde.

Den slags giver popularitet, gudestatus, privilegier. Men det giver også fjender...

Axiom hedder firmaet, der måske nok har vind i sejlene, men ikke af den orkanstyrke, de selv mener, de har fortjent. Måske er det jalousi, måske ligger der dybere motiver bag. De beslutter sig i hvert fald for at gøre det af med Tiron. Ikke med blinkende knive, ikke med lyddæmpede pistoler. Men med en mikroorganisme, ført ind i hans blodbaner og med kurs lige mod hans hjerne, hvor den kan manipulere ham uhindret og sikre total kontrol over hans foretagende og han ved det ikke engang selv!

sker til en størrelse, som gør det muligt at placere 400.000 i et fingerbøl. Derefter udstyrer man forskeren med våben i den rette størrelse, får dem til at kravle ind i en kanyle og sprøjter dem direkte ind i blodbanerne på den syge.

Ja, du har gættet det. Hovedpersonen i Microcosm skal redde Tiron Korsby. Det er med vilje, at jeg ikke bruger "du"-formen om hovedpersonen - jeg tager det for givet, at det ikke bliver dig, kære læser, der køber Microcosm. Det bliver ham ved siden af.

Microcosm er en sand magtdemonstration af, hvad en CD32 kan - en lang filmsekvens tager indledningsvis spilleren igennem den noget stereotype baggrundshistorie, og her er klipningen, lyset og effekterne så vel sammenskruet, at man ikke kan andet end at overgive sig.

I en hangar, der nærmest er Vir-

de det følsomme væv. Meget troværdigt,

#### Hjerne, hjerte, lever, nyre...

Der er fem-seks forskellige missioner i Microcosm, og man kan lige så godt vende sig til dem; man kommer til at spille dem MANGE gange, før man får gennemført spillet. Hver af banerne er af ca. 10 minutters længde, og eftersom man starter forfra på hver bane, når man dør,ærgrer man sig næsten

nye produkter: et forsøg på at brænde en masse grafik og lyd af, og med et minimalt gameplay. Selve spil-delen er omtrent lige så spændende som shoot-em-up's fra trediverne - før der var computere til

Jeg kender ikke Tiron Korsby, men hvad han har i sit blod og hvordan han har fået det, rager mig en arterie

Christian

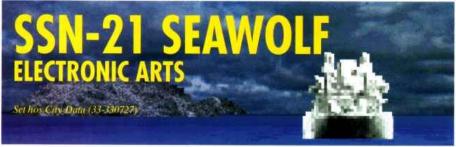
#### CD32 MICROCOSM

Indrømmet: de indledende sekvenser er superflotte, og baggrundene i spillet ligner blodbaner, som man forestiller sig dem. Lyden er en form for tekno, der burde virke opstemmende, men snarrere virker hovedpinefremkaldende, efterhånden som monotomiens hammerslag rammer hjernen. Microcosm er den type spil, der kan give deprimerede anmeldere det sidste skub hen i mod total desperation, og kan kun bruges til een ting: at demonstrere CD32's evner. Bare husk at slukke før spillet starter

Grafik: 93% Lyd: 72% Gameplay: 30%







"Godaften og velkommen til aftennyhederne her på CLS, Cuba er atter centrum for en krise mellem de to superstormagter, en krise, der giver bange anelser om en atomkrig. I et nærmest deja vu'sk



Her foregår det meste af spillet - på oversigtskortet. De grå cirkler er de skibe, der endnu ikke er identificerede - det lille vindue til højre er en af håndlanger-

forsøg på at genoplive fortiden, har den genopståede Sovjetunion sendt en flådestyrke afsted mod Cuba. Og der er mere end begrundede mistanker om, at under overfladen lurer Typhoon-ubåde med raketter nok til at slå nogle meget store huller i vores overflade. Peter Bajonet er på stedet"

Tak Bobbi. Ja, det ser sandelig ikke muntert ud her på Cuba. Ganske vist sidder jeg godt her i solen, og de lokale virker ikke som om, de er påvirket af situationen (ryk lige lidt til højre, skat!). Men under overfladen af Svinebugtens smukke azurvand raser voldsomme kampe. Og Steve er vist med, hvor det sker...

#### Reporting live sub-surface

"Ja Peter, jeg befinder mig i en SeaWolf-ubåd, der har meget travlt med at sænke skibe. Det er ikke meget, man kan se hernede det meste af opmærksomheden er rettet mod et smart lille kort, der overskuer omgivelserne. Det er her, venlige og fjendtlige skibe dukker op som små sonar-blips, sammen med oplysninger om, hvor hurtigt de seiler og hvor dybt eventuelle u-både ligger. Herfra har kaptajnen, der står ved siden af mig, muligheder for at give ordrer om sin egen hastighed, sonar, våben og meget mere. Og kap-tajn, hvordan er moralen i dag?"

"Tja Steve, det var jo ikke just det, jeg havde regnet med, da jeg studerede på Akadamiet, Kunne jeg få lov til at sende en hilsen til Cynthia, der venter derhjemme? Tak. Øh...jo, alle mændene er rimelig glade ved situationen - vi har masser af torpedoer og missiler. men det har vi også brug for - Pentagon regner med, at vi skal gennemføre 33 togter, før Ivan er slået tilbage. Meget af tiden går ganske vist med at være neddykket og studere de sonar-signaler, der kommer ind. Engang imellem er de blå signaler bare hvaler, men vi har da prikket huli mere endeen Tv- pho-

"Hvor mange af vores drenge er på havet?

"Tja, Steve, det er faktisk kun os. Til tider har vi nogle venner til hjælp, men de bliver sænket hurtigere end gummiænder i badekarret hos en destruktiv møgunge. Moralen er god. Til tider har det været tæt på, og så lyder råb som "We are going to die!" og den slags. Men det tager jeg nu ikke så tungt - vi holder os flydende! Og nu er der noget på sonaren!

#### Action Jackson

"Jeg står stadigvæk hos kaptainen. og her hersker en nærmest munter stemning. Endnu et fragtskib har trodset embargoen mod Cuba, og mændene fløjter, mens de smækker nye torpedoer i rørene. Og ude i stævnen har vi James Jackson. Kan du høre mig, James!"

"Der er hul igennem Steve! Jeg sidder her overskrævs på en tor-

parat til at se, hvordan det er at være torpedo. SeaWolf'en har fire forskellige torpedoer og tre forskellige missiler - desværre stod der ikke i instruktionsbogen, hvordan de forskellige virkede. Men jeg er på en af de langtrækkende, her midt i et eksperiment, der bliver et højdepunkt i min karriere. Nu lukker de røret.".....SVUUUUU-UUUSSSSSJJJJ!

'Jackson er sendt afsted, og kan ikke snakke med vand i munden. Her på det lille kort kan jeg se torpedoen på vej mod målet. Kaptajnen zoomer ind og ud på kortet, og indstiller påny dybden, så han fra periskopet kan se resultatet af eksplosionen. Vi stiller over til Christian Sparrevohn, der netop nu befinder sig på det haitianske skib, Jackson er på vej mod, med høj hastighed. Og Christian, har du skrevet testamente?

"Ja, Steve, og stemningen er god. Alle sidder her og ser CLS og ved, hvad der skal ske med dem men folk tager det pænt! Selv det faktum, at vores SeaWolf-ubåd er dræbende effektiv med gode systemer, klart overblik og en nem styring, kan ikke tage pippet fra folk, der går rundt og giver hinanden hånden af bar benovelse over, hvad militærindustrien har udrettet. Ja, jeg har endda hørt folk sige, at SeaWolfen næsten er FOR god til sine modstandere, at U-båden er SÅ overlegen, at vi andre ikke har en reel chance. Vi regner med at tage kameraet med, så vi som første kamerahold kan rapportere fra det hinsides. Slut herfra!"

Christian

pedo med et kamera i armene,

# BENEATH A STEEL SKY VIRGIN

Set hos ESCape (31-396366)

LINC EXT. KEYBD CONNECT. ESTAB-LISHED READY FOR INPUT

>Hvor er jeg?

I Union City, den næststørste af de seks tilbageværende bystater. men trods det uden tvivl den mægtigste og mest indflydelsesrige. Som du sikkert har bemærket, er byen fuldstændig afskærmet fra omverdenen; forureningen her er ubetvdelig, for luften renses 24 timer i døgnet af avancerede, computerstyrede filtreringsmaskiner. Disse fremragende resultater har kun været mulige at opnå på grund af en målrettet, central styring. LINC er denne styring, en computer med kunstig intelligens, skabt for 20 år siden. Du har sat dig ved en af LINC's eksterne terminalenheder. >Hvem er jeg?

Robert Overmann: din afdøde

Året er 2012. Et hold amerikanske videnskabsmænd har været på fornøjelsestur i rummet, og kommer glade hjem med en stor metal-cylinder, nogen prakkede dem på i Mars' lufthavn. Uheldigvis glemte de alt om sikkerhedsregler, så da det sensuelle hunvæsen i check-ind-skranken spurgte, om de selv havde pakket bagagen, nikkede de så ivrigt, man nu kan i en anden atmosfære end sin egen.

Det måtte gå galt - det kunne alverdens popkornsgnaskende biografgængere have fortalt dem. Efter ankomsten i lufthavnen, stadigvæk med toldfri vodka i blodet, begyndte cylinderen at udvikle sig mærkeligt. Faktisk eksploderede den voldsomt. Faktisk lagde den området øde. Og der, hvor der før havde været flybase, var der nu en direkte forbindelse til Mars. .

#### **Bridge over troubled** atmospheres

Nu kunne man selvfølgelig tro, at det var et par smarte marsmænd, der tværs over hovederne på de to planeters befolkninger gennemtrumfede en fast forbindelse. Desværre ikke. Kurrende ned af den mærkelige lysstråle dukkede en

## E SEAWOLF





Seawolf er en visuel nydelse, selvom langt det meste af spillet foregår på over-sigtskortet. Der er små filmede videosekvenser af mandskabet, når tingene begynder at lække, og de er assisteret af glimrende tale - man fornemmer virkelig desperationen, når situationen bliver for tilspidset. Til trods for en kludret manual, er det

ger, 688 Attack Sub. 90% 85% Gameplay: 84%

nemt at spille SeaWolf - til tider desværre

så nemt, at man ikke bliver tvunget til at benytte nogle af de mere avancerede fea-tures. Man kunne godt ønske sig en mulig-

hed for at justere sværhedsgraden.

SeaWolf bliver man nu formentlig ikke

træt af lige med det samme. De 33 mis-

sioner er afvekslende, og der er mulig-hed for at spille to spillere over netværk.

En moderne, glat sænke-slagskibe-vari-ant, der er klart bedre end sin forgæn-



PC: Robert Overmann har omprogrammeret sit ID-kort og skaffet sig adgang til Union Citys dyreste kvarter. Skrotbunken til højre er resterne af robotten Joeys sidste skal.

mor var Pierra Overmann. Du er født her, engang for længe siden. Så selv om det er en stor omvæltning at blive bragt tilbage hertil efter at have levet Udenfor hos Affaldsæderne iså mange år, er du ret beset bare vendt hjem.

>Men hvorfor blev jeg hentet tilbage? Hvorfor først nu? Og hvorfor er politiet ude efter mig?

CLASSIFIED. CLASSIFIED. Politiet vil naturligvis gerne tale med dig; det var dumt, at du sådan stak af, da helikopteren styrtede ned over distrikt Eyrie. LINC anbefaler, at du straks melder dig selv ved den nærmeste politistation. Det vil være nemmere for dig på den måde, Robert. >Og hvis jeg ikke melder mig?

Så er spillet igang, så kan LINC ikke længere svare for konsekvenserne. Så har du kun musen at holde dig til. Du forstår, træk pilen rundt på skærmen; peger du på noget vigtigt, lyser et navn op ved siden af. Venstre knap kigger og beskriver, højre knap aktiverer, samler op, trykker, taler. Øverst på skærmen ligger de ting, du alle-

rede har samlet op, dem kan du trække frem og bruge, hvis du vil.

>Er det svært? Jeg ved ikke, om jeg er særlig dygtig til den slags.

LINC må indrømme, at det ikke er overvældende svært. Du vænner dig hurtigt til at styre dit liv med musen, klikkene er intuitive, og designet er strømlinet. Bare du bruger hovedet, finder du nok ud af noget. Det svære for dig. Robert, bliver at få hold på din fortid, det er derfor, politiet gerne vil snakke med dig, det er derfor LINC anbefaler, at du melder dig selv. Det er ikke for sent endnu.

>Jeg tror ikke, jeg vil melde mig, jeg vil hellere klare det her på min egen måde. Hjælp mig.

LINC's fremmeste mål er at

hjælpe indbyggerne i Union City, altså også dig. Over for dette mål står hensynet til Union Citys fortsatte eksistens. Sørg først for at udnytte din robot; du kan passe robottens centralkort ind i de fleste standardskaller, og vær ikke bange for at skifte, du får brug for forskellige evner undervejs. For det andet skal du ikke gå i panik, hvis du ikke kan overskue det længere; enten melder du dig, Robert, eller også gårduen turrundt i byen. Måske er der sket noget et sted, siden du var der sidst.

>Exit

LINC EXT. KEYBD. CON-NECT. TERMINATED

Jakob



Skyskraberne skyder op i svimlende højder, jorden er fjern og flad, farverne er mættede af storby. Det er flot, det giver stemning - bare synd, at musikken ikke helt formår at følge med. Lydeffekterne er få, men velvalgte. Plottet er i det store hele godt, omgivelserne er ikke for statiske, og flere overbevisende personligheder forøger spilleglæden. Styresystemet er simpelt, men veldesignet. Beneath a Steel Sky kunne meget vel være dit næste grafiske eventyr.

Grafik 91% Lyd 74% Gameplay 90% OVERALL 88%

ALMIGA

Beneath a Steel Sky findes også til Amigaen vores test-version virkede desværre ikke.

# CORRIDOR 7 GAMETEK

større invasionsstyrke op - og det er ikke ISS, der skal gøre rent i korridorerne.

Til gengælder der masser af wanna-be-helte - ikke mindst i disse Doom-tider. Så med hænderne solidt fæstnet om haglgeværet er det dit lod at gå rundt i ensformige gange, der knivskarpt og hurtigt panorerer forbi. Der er tredive etager, der skal forceres, og helst tømmes for fjender på vejen. Øverst oppe venter den eneste fungerende radio, der forhåbent-



Mere Wolfenstein-agtigt end Doomagtig; under alle omstændigher er Corridor 7 en kopi. lig kan skaffe kontakt til omverden. Derefter skal dimsen ødelægges, og dermed alle faste forbindelser.

Uheldigvis forsøger nogen at lægge hindringer i vejen for dig. Du får ikke lov til at slippe din riffels aftrækker, og tage en kort elevatorpause, før en vis andel af invasionsstyrkerne er skudt ned. Ganske vist har du oversigtskort over banerne, der også viser hvilke fjender, der er i nærheden - men du skal stadigvæk lede efter hemmelige døre og de computere, der kan give dig "Blå tilladelse", en form for moderne Sesam-formular, der åbner masser af døre.

Raffinementerne er mange, når der skal dækkes over en temmelig primitiv handling. Man kan tage skridt til siden, affyre våbnene i serier eller løbe hurtigt. Med sig har man ammunition til flere våben - undervejs falder man uundgåeligt over slagkraftigere ildkraft. Kendere vil kun savne motorsaven. Til gengæld har man miner, rustninger, infrarøde visirer og andre småting, der kan få selv den mest seriøse spiller til at føle sig som en moderne reinkarnation af David. Desværre har Goliath også ændret sig.

#### Welcome to the Pleasure Doom

Corridor 7 minder ikke bare om Doom - det er så tydelig en kopi, at pressemeddelelsen ikke engang prøver at bortforklare det - man kryber til kopikorset og tilstår, at man har hugget med arme og ben - og undskylder sig med, at fuldprisversionen af Doom vil være 10-15 pund dyrere. Der er ikke noget galt i at finde inspiration hos andre.

Det må bare ikke komme der til, at man ikke har udtænkt en eneste original feature selv. Så bliver kreativiteten blot afløst af håndværk, der kan være mere eller mindre gedigent.

Corridor 7 er ikke dårligt design. Ganske vist er scrollningen ikke helt så katteblød, som den vi fandt i Doom - grafikken ikke nær så god. lyden ikke nær så detaljeret. Corridor 7 består af baner, der er kedeligere designet. Men har Doom ikke været tilstrækkeligt kvalmefrembringende (hvadenten kvalmen skyldes den bølgende grafik eller de uappetitlige detaljer), er der mere at hente i Corridor 7, der trods alt er bedre end Terminator Rampage. Har man ikke spillet Doom, er der ingen grund til at tage sovepose med til den syvende korridor.

Christian



Grafikken er på afstand ganske pæn, men kan ikke tåle, at man kommer alt for tæt på den. De manglende detaljer betyder desværre også, at det er sværere at ramme sin modstander. Lyden har hæderlige effekter, både af de forskellige våben og af fjenderne. Hist og her har der endda sneget sig en enkel, samplet sætning ind, men man skal være opmærksom, hvis man vil høre den. Corridor 7 er en discount-udgave af et shareware-spil, og gør det godt, men uden at imponere.

Grafik: 79% Lyd: 81% Gameplay: 80%



# **DTM** kommer til Danmark!

## Vi har de rigtige kort.

Dette nye turbokort til A1200 er det første kort, som forvandler jeres A1200 til et âbent udbygningssystem. Gennem den externe udførte

DMA-bus vil videre udbygningsmuligheder blive muliggjort. Som første produkt dertil bringer GVP et lynhurtigt SCSI-2 adapter på markedet.

A1230-Turbo+ vil blive leveret i to versioneg. For

det mindre budget vil det successfulde forgængerprodukt 40 version med 68EC030 blive tilbudt. For den hurtige bruger findes der en 68030/50MHz version. Begge kort er med 4 eller 16MB moduler. Kan udvides op til 32MB RAM.





Med et GVP GForce 040 Turbokort, kan i bringe jeres A2000 til det yderste. Kun det bedste tilbyder dette kort. En hastighed af 33MHz, 68040 CPU, op til 64MB 60ns, 32bit RAM, Såvel som high-speed extern & intern SCSI adapter og lynhurtige seriel og parallel porte. Facit: For lille investering får i mere, for ikke at glemme de uanede udby-gnings-muligheder der findes til en A2000. absolut ingen anden Amiga, eksisterer der til tiden så mange muligheder, alt fra musik, video til højtavanceret Grafik for eksempel EGS-110/24.



Også med GForce040 har GVP næsen længst fremme. Også dette turboboard levere den storarte-de ydelse som GVP er kendt for. Med en hastighed af 40MHz bliver A4000 den hurtigste amiga i verdenen, og overhaler dermed A2000 med GForce040/33. Selve kortet er konstrueret således, at det er forberedt på det nye produkt Motorola chip 68060, 66MHz.

Alle Hightlights på en gang:

4000

- Motorola 68040 / 40 (68060 / 66MHz)
- Max. 128MB 32-bit RAM med 1,4 eller 16MB Moduler.
- Tilbygningsmulighed for DRAM standard eller GVP SIM Moduler
- 68040 burst mode ved 32-bit RAM bragbar.
- 32-bit Direct Memory Access SCSI-II Adapter, Dataoverførsel op til 10 MByte/s.



# **Det komplette GVP palette**

Det prisværdige Genloci videokvalitet





## Video- og multimedia kort

- 16 Millioner farver
- 24-bit Framebuffe Picture-In Picture
- Framegrabber Genlock
- · Flickerfixer
- Video-Titler
   Digitalt mørkekammer
- Video-Switcher • 3 dimensional renderer



#### 8-bit Stereo-Digitizer/Sampler

- \* Realtime 2 kanals oscilloscop
- \* Realtime spectrum analyzer
- Flere lydeffekter
- Software styret ingangsfølsomhed på

## PECTRUM

med tilsvarende farver

#### for farver uden kompromis!



hurtig grafik-opbygning. 1 MB Grafik-Ram installe ret, enkel opdatering af 2MB ved indsætning af RAM-

- · En monitor lesning.
- Omfangsrig EGS-bibliotek med Workhench-emulation.
- Garanteret GVP-kvalitet i Multilavertechnik + SMD-Design.
- Programerbar opløsning af 320 x 200 op til 1600 x 1280 Pixels.
- Dobbel Buffer og multiple-screens
- Til A2000, A3000(T) og A4000(T).

# AMIGA-TEST

#### **EGS Software**

EGS-Paint: Et arbejdsstærkt Fotoretusche og male program foreligger i alle EGS Grafikkort PicAccess: Et nyudviklet Databank til fremhævelse af jeres billedbestand (billedsogning,

multi pic og mere). EGS-ImageFX: Det kendte billedforarbejdnings-program ImageFX virker på EGS. Billed-

manipulering er lynhurtig i. 24 Bit udført. Hastigheden bliver væsentlig forøget. EGS-DOS: Click-Dos til EGS

EGS-Games: 24 Bit Games til EGS.

Selvom EGS-programmering studigvæk er rimelig ukendt bliver aktuelle programmer som f.eks PageStream, AMax+, Real3D og mange andre fremover omprogrammeret til EGS, for at kunne udnytte systemets fordele. Alle programmer der er blevet programmeret efter Commodores standard og som støtter Screen Database funktionerer med den leverede Workbench-Emulation ubegrænset.



Diplomer, Reviser

Lykonskningskort

Bordkort, Prisskilte

Visitkort



Diplom

-Shirts, Kasketter



for kun 1899, DM

> Thermal Transfer Dye sublimation

alt i kun en printerl Løsningen for:

Arkitekter Grafikkere Fotografer Tegnere Konstruktører Ejendomemæglere Videostudier Designere T-Shirt-Studier

og for DEMI





af Primera Color Printer



Driver til Amiga, Mac, Windows



Flere informationer hos:

DTM Computersysteme Dreiherrenstein 6a 65207 Wiesbaden-Auringen

Tel. 0049 6127 Fax 0049 6127 66276 Forhandlerspørgsmål specielt ønsket! Kontaktperson: Lene Hansen.

# **TEKNISK BREVKASSE**

#### AMOS til PC?

Jeg har lige anskaffet mig en PC'er og kunne nu godt tænke mig, at få svar på et par spørgsmål:

- Jeg kunne godt tænke mig, at lære at programmere, har I et godt råd til hvilket program, jeg eventuelt kan bruge?
- 2. Kan man få AMOS til PC?

Ivan Jackobsen Skælskør

Hvis din PC'er er udstyret med MS-DOS 5.0 eller 6.0, så har du også interpreteren @Basic. Det er et udmærket sprog til at begynde med, og det har den væsentlige fordel, at det følger med PC'en, sådet ikke koster penge.

AMOS findes ikke til PC. Det ville nok heller ikke være en god ide. AMOS er skræddersyet til det ta dangaens muligheder til det yderste og passer derfor ikke rigtigt til PC'en. Et alternativ er derimod Visual Basic, som på samme måde er skræddersyet til PC'en. Det er absolut ikke AMOS; men på en måde kan man sige, at det er på PC'en, hvad AMOS er på Amiga.

Nævnes skal også Turbo-Pascal, som nok er det mest udbredte PCsprog. Det er også velegnet for begyndere, og giver alligevel utroligt mange muligheder.

#### Trashcan

Jeg har Amiga 500 med HD; men jeg har et stort problem, jeg har fået nogle fileri min trashcan, som jeg ikke kan få slettet. Ligemeget hvad jeg prøver på, får jeg beskeden "Not deleted - file is protected from deletion".

Hvad skal jeg gøre, for at få dem ud af harddisken?

> Lars Engelhardt Jensen Rugskellet 3 3600 Frederikssund

Under Amiga-DOS har hver fil 8 flag, som bestemmer filens egenskaber. Disse flag kan vises med DOS-kommandoen List, og ændres med Protect. Hvis du kalder List, vil du opdage, at de famose filer mangler flaget w (writeable) og/eller d (deleteable). Dermed er de skrivebeskyttede. Inden de kan slettes, skal disse to flag derfor sæt-

### Skriv ind og få svar på dine tekniske spørgmål til PC eller Amiga.

Af Lars Jorgen Helbo

tes igen.

Indtast derfor følgende kommandoer i Shell/CLI:

cd dh0:trashcan protect #? +wd delete #?

Derefter har du igen en fin tom skraldespand.

#### PC-Modem

Da jeg snart vil investere i et PCmodem, har jeg en række spørgsmål til jer.

- Kan det betale sig, at købe et 14400 baud modem frem for et 2400 baud, hvis man kun skal bruge det til "useriøs leg" på div. BBS'er?
- 2. Kan et modem til PC'en også bruges til Amigaen?
- 3. Jeg har fået at vide, at prisen på en 1200 med HD i Tyskland er meget mindre end her, hvad kan man spare, ved en tur til grænsen?

Steen Pedersen Tvedens Alle 11 9380 Vestbjerg

- Ja det synes jeg. De er godt nok noget dyrere; men det er trods alt en engangsudgift. Telefonregningen kommer hvert kvartal resten af livet.
- Ja, hvis det er et eksternt modem, som tilsluttes den serielle interface. Et internt PC-modem kan derimod ikke. Du skal så bare have et Amiga-terminalprogram; men her findes der flere udmækede Shareware-programmer.
- En A1200 med 2 MB RAM og 120 MB harddisk koster lige under 1000,- DM (4000,- kr.), Uden HD koster den knap 600,-DM

#### Amiga programstart

Jeg har to spørgsmål om start af programmer. 1. Hvordan laves og afvikles en Amiga-DOS fil fra en ikon? Filen er lavet med kald som i startup-sequence ved hjælp af ED. 2. Hvordan laves der kald i startup-sequence af både værkt j og datafil? Som eksempel kan nævnes kald af DPaint og den fil, som indeholder billedet.

Frits Nygaard Maglehøjvej 1 3650 Ølstykke

- Filen skal for det første have en ikon. Nogle tekstprogrammer (f.eks. Cygnus-ED) laver det automatisk, ellers kan du i Shell kopiere en ikon-fil fra en anden tekst. Vælg derefter ikonen med musen. Gå op i menuen Ikoner/Information. Her indsættes DOS-kommandoen IconX i feltet Standard Tool.
- Kommandoer i script-filer indtastes på præcis samme måde som i Shell. Hvis man har en tekstfil med navnet Text.txt kan den f.eks. loades ind i programmet ED med: Run ED Text.txt

Problemet er bare, at ikke alle programmer accepterer data-filer som parametre på den måde - desværre.

#### **HD-problemer**

Jeg har for nylig fået tilbudt en harddisk (mæke Seagate ST3283A) på 245 MB. Mit spørgsmåler nu, om jeg umiddelbart kan købe en controller (evt. Alfapower AT-kit eller Dataflyer 500 IDE-AT) og derefter tilslutte det til min A500. Hvad skal jeg have af software, og hvad koster det? M.Møller

Vitestede flere af disse controllersæt sidste år. Det viste sig, at det var overraskende enkelt at montere dem. Hvis man som du har fået et godt tilbud på en "rå" harddisk, kan metoden altså absolut anbefales. Det nødvendige software får du sammen med controlleren, det er altså heller ikke noget problem. Problemet er derimod, at der findes så mange forskellige slags harddiske: MFM, RLL, IDE og SCSI i både 2,5, 3,5 og 5,25 tomme format. Derfor: tag harddisken med ind i forretningen, når du køber controlleren, og forlang en garanti for, at den passer til controlleren, så er der rimelig udsigt til succes.

#### Disk-problemer

Jeg er den "lykkelige" ejer af en ca. 1 år gammel A600. Et stykke tid før jul var der et par spil og programmer, som ikke ville komme ind. Efter ihærdig prøven med en rensedisk gik den endnu mere i kage. Hver gang jeg lægger en disk i den, skriver den "Not a DOS disk in device DF0:", og så spørger jeg:

- 1. Hvad er der galt?
- 2. Kan det være en virus?
- 3. Hvor tæt må en højttaler (med magnet) stå på maskinen?
- 4. Kan det repareres?

Andreas Grubbe Platanhusene 6 2690 Karlslunde

Meldingen betyder, at computeren ikke kan læse disketten. Det kan skyldes fejl på disketten eller på drevet. Efter din beskrivelse lyder det umiddelbart som en fejl på drevet, og så skal Amigaen indleveres til reparation. Om det kan repareres og hvad det koster, kan kun værkstedet fortælle dig. Hvis feilen derimod kun opstod med nogle få (bestemte) disketter, kunne det også være dem, der var gået i stykker. I så fald kunne både en virus og magneten være årsagen; men en magnet skal faktisk være meget tæt på, før det giver problemer

#### FAKTA:

Ärhus

Hvis du har spørgsmål til teknisk brevkasse angående din PC eller Amiga, så skriv til: Privat Computer St. Kongensgade 72 1264 København K Vigtigt: Husk at mærke kuverten "teknik"



# MAILBOX

**Ved Christian Sparrevohn** 

### Stedet hvor du kan få svar på dine spørgsmål og luft for dine meninger

#### Den forsomte Amiga?

Jegsidder for øjeblikket med PrC #4 1994, som jeg fik leveret med posten forleden dag. Da jeg havde bladret bladet igennem, var jeg næsten ved at tro, at det var det forkerte blad, I havde sendt mig. Ærlig talt: Bag i nr. 3 1994 er der en halv side med en oversigt over indholdet i nr. 4, men jeg kan faktisk kun finde een enkelt artikel af dem, I har lovet, I ville bringe i nr. 4. Jeg har hørt noget om, at de engelske blade får klager over. at kun ca. 50% af deres "næste nummer"-side holder stik, og da I tidligere adskillige gange har givet udtryk for, at I hæver jer højt over de engelske blade med hensyn til troværdighed, så synes jeg virkelig. I bør gøre noget ved det i fremtiden. Men jeg er ikke færdig med jer endnu! Jeg synes faktisk ikke, at det virker som om I gør noget specielt ud af at finde noget at skrive om til Amiga'en. Gang på gang har I lovet guld og grønne skove omkring dette menu - først med løfterne om, at der aldrig ville komme en enkelt PC-artikel i Computer - så ville I pludselig skrive om underholdning til PC'ere (med løfter om, at den eneste grund hertil var, at der manglede et blad med PC-underholdning, altså spil og lignende)

og nu synes I altså også, det er nødvendigt at skrive om Word-Perfect 6.0, batch-programmering, tapestreamers, PC-shareware, kontor-pakkeløsninger og meget mere, som jeg ikke i min vildeste fantasi (og DEN er vild!) kan få til at passe under betegnelsen "underholdning". Ud af de ca. 60 sider, bladet består af, var der 23 rene PC-sider og kun seks sølle sider om Amiga'en. Jeg er meget glad for, at jeg ikke er jer. for så ville jeg føle mig meget flov!

Og så lige til sidst: jeg har efterhånden lært, at en meget vndet undskyldning for at droppe en computer (såsom 64'eren) er, at der simpelthen ikke er noget at skrive om. Den undskyldning duer i hvert fald ikke i dette tilfælde - hvad bliver der af anmeldelser af f.eks. Pagestream 3.0 og Deluxe Music Construction Kit 2.0 og de spil, der er kommet til CD32?

> Ole Friis Østergaard Klosterlundvei 2 7442 Engesvang

Jeg sidder her med nr. 4/94-udgaven af PrC, og til det vil jeg gerne stille nogle spørgsmål

1) Hvorfor er der kun anmeldt PC-spil i denne udgave? Okav, der er 2 A-1200-anmeldelse og een til A-500, men der er også

ud af 8, hvoraf 6 af dem er PCanmeldelser. Det varer nok (uheldigvis) ikke længe, inden PrC bliver et rent PC-blad.

- 2) Hvorfor anmelder I ikke ret mange CDTV/CD32-spil i Gameplay? Jeg tror, der er mange (deriblandt mig), som ikke ved ret meget om de spil og programmer, der fås til disse to vidundermaskiner.
- 3) I kunne godt udvide Secret Service hver anden måned til 4-5 sider da dette næsten (kun næsten) er det eneste Amigastof tilbage i det eller udmærkede blad.
- 4) Kommer Sim City 2000 til A-500 eller CDTV/CD32, og hvad vil det ca, komme til at koste

Og så til forslagene:

- a) Jeg vil godt betale 10-20 kroner mere for bladet, hvis der kommer en eller to disketter på forsiden, f.eks. hver anden måned.
- b) Hvad med at kyle Ejnar og hvad de ellers hedder til Helvede og få nogle nye symboler?

anonym

Jeg er en glad PC-ejer, der netop har læst mig igennem jeres #4 fra 1994 - og jeg må tage hatten af! I er virkelig begyndt at vise, hvad I kan! Det nye nummer har en perfekt blanding af nyheder, tests, orientering og feature-artikler, og jeg nød hver eneste side. Keep it up!

> John Andersen H.C. Ørstedsvej 134 1900 Frederiksberg C

De tre breve demonstrerer forskellige reaktioner på PrC #4 - og vi er naturligvis glad for både risen og rosen, så vi ved, hvad vi gør rigtigt

Ole Østergaard savner flere anmeldelser til Amiga, og test af de nye CD32spil i Gameplay.

Nogen gange er det imidlertid så uheldigt, at vi ikke kan gøre alle tilfredse. Forsøg på at dele bladet ligeligt op mellem Amiga og PC kan meget nemt blive kunstigt - på den måde lænker man sig selv til løfter om at fylde sider med stof, der måske virkelig ikke er særlig interessant.

Der er mere at skrive om end nogensinde - men vi har kun et begrænset antal sider, og derfor bliver nyhedsstof vurderet over baggrundsartikler og lidt ældre produkttests. Dukker f.eks. et PC-produkt op samme måned som en spændende Amiga-titel (f.eks. Brilliance), bliver testen af PC-programmet udskudt. Og det betyder desværre også, at vores "næste nummer"-side til tider ikke passer med det, der rent faktisk kommer! Nr. 4 var et grelt eksempel.

Præcis samme problematik hersker i Gameplay - vi tester de ting, der umiddelbart virker mest spændende, uden at skæve til, hvilke maskiner, de udgives til. I dette nummer er der mange spændende Amiga-titler - men oftest er det PC'eren, de mest interessante ting udkommer

CD32 er ikke en "ægte" Amiga og endnu virker det ikke som om, der er solgt særlig mange af dem i Danmark. Vi skriver snart en artikel om. hvordan branchen vurderer maskinens chancer - men indtil videre må CD32-titlerne finde sig i en lidt tilbagetrukken rolle.

Det handler om at give læserne det, de fleste gerne vil have. Og på de indsendte breve fornemmer vi tvdeligt, at holdningen hos mange Amiga-eiere er skiftet fra en vrede over den ændrede redaktionelle linje til en nysgerrighed og interesse for PC'eren - rigtig mange skifter computer i disse dage. Og fra Mindscape lyder det, at heller ikke Sim City 2000 bliver konverteret - man må da håbe, de skifter mening.

De få sider betyder desværre, at der ikke er mulighed for at udvide Secret Service lige nu - men vi ved godt, at netop denne del af bladet er

meget populær.

Og til sidst; vi udskrev en konkurrence med ændringsforslag til vores Gameplay-symboler - men ingen af de indsendte var af en tilstrækkelig høj kvalitet. Vi vil forsøge at få en tegner til at komme med et udkast.

#### Nødråb fra en begynder

Jeg sidder her med mit første nummer af " Privat Computer " og må sige at jeg synes, det er et godt blad!! Det er skrevet, så selv en "grøn" en som jeg, kan forstå det meste!!

Da jeg er totalt nybegynder indenfor computerverdenen, har jeg også en masse spørgsmål, som



#### Læserbreve

jeg håber I kan/vil besvare!

Jeg fik en PC'er i julegave; den var klar til brug, så derfor har jeg ikke fået nogen "teknisk vejledning". Håber I vil være behjælpelige??? Her kommer mine spørgsmål:

Min harddisk (Panther-II 386-SX) har ikke mere plads, fik jeg at vide da jeg fik PC'eren. Jeg har, vist nok, 4 MB RAM. Kan HD og RAM udbygges? Hvordan?

Hvad koster det?

(Jeg vil bl.a. gerne have installeret et anti-virus-program + evt. nogle flere skriftyper)

Skal de spil, man kan købe, ligge på harddisken? (Jeg har små spil på diskette, som jeg kan få frem v.hj.a. Filhåndtering)

Hvor stor risiko er der for virus fra de spil, der kan købes separat/sammen med et PCblad?

Har jeg VGAskærm? (som der kræves til mange spil) Min skærm er en VISA MC 8510 (i min filhåndtering, ligger der nogle dokumenter, der starter med vga). Apropos filhåndtering: Når jeg er i filhåndteringen, sker der så noget meget slemt, hvis jeg klikker på et af dokumenterne, f. eks. vga.drv, bare for at være nysgerrig?

Hvilketjoystickergodt? Kræver det flere porte? Er det overhovedet nødvendigt? Eller kan musen spille alle spil?

Dette var så mine "dumme spørgsmål", håber der er andre læsere, der også kan få gavn af jeres (forhåbentlige ) svar, eller er jeg den eneste læser, der er så "dum" ???

Jeg håber ikke mit brev hører under punkt 4. i Jeres "Drømmebrevet", for jeg er ved at blive desperat, fordi jeg ikke kan finde svar på disse spørgsmål.

Jeg håber på det bedste og glæder mig allerede til at læse det næste nummer!

Esther Skjøde Nyrnberggade 8, 4 tv 2300 København S

Tillykke med din nye computer - jeg håber, at du får masser af glæde af

Ja, harddiske og RAM kan udvides. Med harddisken kan det endda gøres uden de store nyanskaffelser. I DOS (fra version 6 og fremefter) er indbygget et program ved navn Doublespace - og har du ikke allerede kørt det, skulle det kunne fordoble din harddisks kapacitet. Du finder ud af din DOS'es versionnummer med kommandoen VER (efter at være gået ud af Windows), og er nummeret 6.00 eller større, taster du blot DBLSPACE. Det ville dog nok være en god ide at få nogen til at hjælpe dig - også med at tage de backups, der er nødvendige. Kan det ikke lade sig gøre, kan nye harddiske købes rimelig billigt - kig evt. i annoncerne i resten af bladet. Og harddiskplads er meget nødvendigt stort set ingen af de nye spil kan køres direkte fra diskette. Ekstra skrifityper og viruschecker fylder ikke det store, og kan erhverves meget billigt i de fleste forretninger. Det er en god ide at checke alle disketter - også dem fra PC-bladene. Generelt plejer de nu at være "rene".

RAM er lidt dyrt - regn med ca. 1600 kroner for fire megabyte.

Alting taler for, at du har VGAskærm - men det er nok så nødvendigt, at du har VGA-kort. En måde at undersøge på, om din Windows kører VGA, er ved at køre programmet "Windows Installation" - det giver dig en oversigt over, hvilken skærmdriver, Windows bruger.

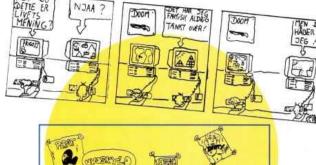
Dumå godt klikke på de små "dokumenter" i Filhåndtering, Derefter vil Windows typisk åbne "Notepad" og hente dit program ind. Vær sikker på, at du ikke ændrer i dem!!

Især Thrustmaster-joysticket er godt, men joysticks er ikke en nødvendighed - alle spil kan indtil videre spilles med enten taster eller mus. Held og lykke!

#### CDROM i gameplay?

Jeg har læst PrC lige siden begyndelsen, og inden da var jeg trofast DNC-læser. Da jeg også selv har skiftet min Amiga ud med en PC, er jeg glad for det nye blad. Ikke mindst spilsektionen har haft godt af, at bladet er blevet mere PC-orienteret. Jeg køber selv ca. 3 spil om måneden, og er derfor meget afhængig af anmeldelserne og den information, man kan finde i dem. Jeres anmeldelser er både underholdende og informative, og slår alt andet, jeg har læst på dansk. Jeres nærmeste "konkurrenter" gør et hæderligt arbejde, men virker som begyndere på området. Bliv ved med jeres seriøse stil.

For ikke ret lang tid siden købte jeg et CDROM-drev, som jeg har moret mig meget med siden. Og derfor håbede jeg naturligvis også, at finde den gode, seriøse dækning af CDROM-spil, som af jeres andre spil. Jeg kan godt se dilemmaet - I har ikke plads til CDROM-anmeldelserne i Gameplay og har derfor placeret dem i en særskilt sektion. Men spillene hører nu engang hjemme i Gameplay, og bør have en lige så god behandling som de diskettebaserede. I har gjort det i perioder - jeg husker især Inca II-anmeldelsen med fryd, men efterhånden virker det som om, I har glemt ideen igen. Hvorfor?





Det kan også godt undre mig, at spillene ikke skal anmeldes med det samme karaktersystem som spillene i det rigtige Gameplay. Istedet for de tåbelige "rimeligt" eller "godt" burde der være rigtige karakterer - ellers får man ikke noget ud af anmeldelserne.

I betragtning af, at CDROM er fremtiden, og at I virker rimelig fremadrettede, burde I også tage CDROM så alvorligt, som det fortjener. Og I har jo flere gode anmeldere, der sagtens kan skrive de anmeldelser, vi længes efter. Ellers tak for et godt blad

Peter Jensen, Skals

Jeg vil endnu engang opfordre læserne til at skrive deres fulde adresse i brevet.

Vi synes egentlig, at vi tager CDROM ganske seriøst. Der har været tests af drev, og en artikel om, hvordan man selv installerede det fulde udstyr. Og vi har testet store mængder af software-allepå redaktionen er fascinerede af det nye medie, og vil hellere end gerne beskæftige sig med det.

Det er forhåbentlig kun en kort periode, at CDROM-spillene bliver "holdt uden for" Gameplay - vi er enige om, at det er der, de virkelig hører hjemme. Men i en forsøgsperiode har vi forsøgt at holde de to ting adskilt, også for at se, hvad der skete med CDROM. Nu ved vi, at CDROM er fremtiden og at mange titler i fremtiden kun vil blive udgivet på de små sølvskiver.

Karaktersystemet i CDROM-spilsektionen skyldtes uenigheder om, hvordan man skulle tolke vores procentskala - og det alternative system har været et forsøg. Kommer CDROM-spillene ind i Gameplay, vil de selvfølgelig få vores karaktersystemet hæftet på sig.

#### LÆSERNES EGNE TEGNINGER!

Lars Danielsen, Møllebakken 1, 5300 Kerteminde får en spilpræmie for sin glimrende tegning af en computerejer med dårlig samvittighed. Også mange tak til Crasy Painters for deres fine lille stribe.

#### DRØMMEBREVET!

Vi får mange gode breve, men her er lige et par huskeregler, der kan gøre dit brev endnu bedre:

- Vedlæg det HVIS OVER-HOVEDET MULIGT på diskette-evt. sammen med en frankeret svarkuvert.
- Skriv enten på PC eller Amiga. Skriver du i et ukendt tekstbehandlingssystem, skal brevet gemmes som tekstfil (ASCII)
- Skriv ikke mere end 4000 anslag.
- Du må skrive om alt, men er dit brev alt for specifikt og ikke indeholder noget, som vi tror, andre læsere er interesserede i, bliver det ikke bragt.
- Læs korrektur, men lad være med at bekymre dig FOR meget om kommafejl eller stavefejl - vi skal nok rette det til!
- 6. Vi vil helst have, at folk optræder med fuldt navn og adresse i bladet - skulle du alligevel ønske anonymitet, bliver det på bekostning af en evt. spilpræmie.



# **TEGN ELLER FORNY ABONNEMENT OG VIND** IALT FOR KR. 14.500,-!

Ialt 53 gaver . HVER måned!

# LODTRÆKNING!

Når du betaler dit helårs-abonnement til tiden, eller køber nyt abonnement deltager du måned for måned i "Privat Computers" fantastiske præmie-udtrækning 11 gange om året!

#### Helårsabonnement

Tegn helårsabonnement på "Privat Computer", og deltag automatisk i præmieudtrækningen, hvor der er præmier for kr. 14,500,-

Forny dit helårsabonnement TIL TIDEN, og deltag automatisk i præmieudtrækningen, hvor der er præmier for kr. 14.500,-

#### Sådan gør nye abonnenter

Abonnementsnummer

Vil du tegne et abonnement, indsender du kuponen forneden. Så sender vi et girokort. Bestiller du et helårsabonnement, deltager du automatisk i vores månedlige præmieudtrækning, når girokortet er blevet betalt.

#### Sådan gør nuværende abonnenter

Betal dit helårs-abonnement TIL TIDEN (dvs. ved 1. opkrævning) - og du deltager automatisk i den fantastiske udtrækning.

Som halvårsabonnent

deltager du IKKE i præmie-udtrækningen..

Dit abonnementsnummer er dit konkurrencenummer. Præmierne udtrækkes den sidste hverdag i måneden, og du deltager måned for måned i "Privat Computers" fantastiske præmie-udtrækning 11 gange om året!

#### Vinderne får direkte besked, og navnene offentliggøres to måneder efter i "Privat Computer"

Kontantpræmierne udstedes som et gavekort til een af "Privat Computers annoncører, efter eget

# Hver måned trækker vi lod om:

- 1. præmie kr. 5.000,- 2. præmie kr. 1.000,-• 3. præmie kr. 1.000,- • Plus 50 eksemplarer af den populære "Top Secret"- bog, værdi kr. 148,50 pr. stk.

#### Klip kuponen ud og send den allerede i dag - portoen er betalt

JA TAK! Jeg vil gerne være ny abonnent Send venligst girokort snarest!

- Jeg har 1/2-års-abonnement i forvejen, men vil gerne overgå til et helårs-abonnement (og deltager automatisk i jeres månedlige præmie-udtrækning).
- Jeg har 4 måneders prøveabonnement, men vil gerne overgå til et helårs-abonnement (og deltager automatisk i jeres månedlige præmie-udtrækning)

Et helårs-abonnement koster lige nu kun kr. 378,-

Navn:		
Adresse:		
Postnr./By:		

ufrankeret audio media as betaler portoen

Sendes



Forlaget audio media St. Kongensgade 72 +++ 1003 +++ 1264 København K

PORTOEN ER BETALT!







DISKETTER

I PC-AMIGA SPIL
FRA 99-

Læser

Service

=

UDVALG

KÆMPE

No Name 3,5" 728 Kb 10 stk. KUN 395 100 stk. KUN 375.00 1.44 Mb HD 10 STK. KUN 5985 Segamaster-sæt Incl. 4 spil og joypad Tilsluttes direkte til TV.

Komplet 899-

Bliv medlem af vores Software Club og opnå 15% rabat på spil

# OLSEN FOTO

Frederiksborggade 7 1360 København K (v/Nørreport Station Tif, 33 12 34 40 Nørretorv 16 4100 Ringsted Tif. 57 67 05 25



# søger flere medarbejdere

Har du lyst til at skrive Amiga-stol for et af Danmarks førende computer-blade? Har du evnerne? Og ikke mindst – har du ideerne?

VI søger en eller flere m/k'ere, der på freelance-basis kan skrive om Amiga-relaterede emner, dog ikke om spil.

Der vil blive lagt stor vægt på at ansøgeren

\*kan forklare selv svært stof på en lettilgængelig og enkel måde

\*kan arbejde selvstændigt, og selv finde relevante artikel-emner

\*ved hvad der rører sig i branchen, og hvad der er/kan være interessant for bladets læsere

Ansøgere der kommer i betragtning vil blive kaldt ind til personlig samtale.

> Send din ansøgning ind til: Privat Computer

St. Kongensgade 72, 1264 København K Mærk kuverten "medarbejder"

# ses

scandinavian entertainment software
PRÆSENTERER

425,-

425,-

399,-

375.-

425.-

475,-

ses



#### 125, Premier Manager 2 125.-Championship Manager '93 Sensible Soccer 149,-Starwars Chess 149,-149,-Wing Commander Acadamy Chessmaster 4000 Turbo 149,-Litil Divil 125,-Patriot 149,-99,-Sim Life Valhalla 75,-Amiga 49,-Sink or Swim 99,-**Team Yankey Lotus Triology** 99,-99,-Pacific Islands 125,-Premier Manager 2 125,-**Humans+Jurassic level** Sensible Soccer 149,-149,-**Chaos Engine** 99,-Sim Life (AGA) 99,-D/Generation (AGA) Disse priser er ganske simpelt Danmarks laveste! Og der er mange fiere titler, end vi har plads til at

fortælle om her. Kom ind og se, hvorfor de fleste

computerspillere køber ind hos ESCape - eller ring/

skriv/fax efter den specielle udsalgsliste. På trods af priserne garanterer vi, at spillene er originale og **SAYHEDER** 

Pacific war

Heimdall 2

The Settlers

Cannon Fodder

Ultima 8:Pagan

F-14 Fleet defender

Championship end of season	175,-
Harpoon	175,-
UFO (CD-ROM)	475,-
Reunion (CD:-ROM)	425,-
Amiga	
Overlord	399,-
Cannon Fodder	399,-
Heimdall 2	375,-
Mortal Kombat	299,-
Elfmania	275,-
Ambermoon	375,-
Harpoon	175,-
Leisure Suit Larry 3	175,-
Championship end of season	175,-
Impossible mission (AGA)	375,-
Gunship 2000 (AGA)	375,-
Tornado (AGA)	399,-

ESCapo er Danmarks største specialbutik for computerspil. Det er hor, du finder det største udvalg af både nye og ældre PC- og AMIGAtitier. Vi har desudd atlid mindst 50 spil på udsalg til rene foræringsprise Vi er billige og sender overalt i Skandinavien!



Gunship 2000	349,-
Heimdall 2	399,-
1869	349,-
Elite 2	349,-
Liberation	399,-
Pinball Fantasies	375,-
Rise of the Robots	399,-
Chuck Rock 1	175,-
Diggers	225,-
Sensible Soccer	275,-
Pirates! Gold	349,-
Uridium 2	275,-
Zool 2	349,-

(CD-32 tages kun hjem på bestilling)

re em et

Som medlem får du hver anden måned tilsendt et katalog over 30-50 af de bedste spil på markedet samt mulighed for at spare 20-40% på spillenes normalpris (der er ingen købetvang).

Medlemsskab koster kr. 150.- om året.

■ PC	Amiga	CD-32
Navn:		
Adresse:		

ESCape, Nørrebrogade 1, 2200 København N • tel. 31 39 63 66, fax 31 39 27 17

# DE STØRSTE BRØLERE I COMPUTER-BRANCHEN

Vi kårer her de seneste års mest pinlige flop og fatale fiaskoer. Som trofæ har vi valgt vort eget modstykke til Oscar, Emmy, Bodil, Cavling etc. Velkommen til... "The 1994 EJNAR Awards!"

Af Soren Bang Hansen



Her var en original og modig ide. Som modtræk til alle de små firkantede tv-spil lancerede den engelske joystick-producent Konix en noget anderledes spillekonsol. Den var formet som et bilrat, der med et enkelt greb kunne omdannes til en fly-styrepind. Og som ekstraudstyr var planlagt en kæmpe hydraulisk stol, der bevægede sig itakt til det, der foregik på skærmen. Uheldigvis kom der aldrig til at foregå noget på skærmen.

#### Hvad gik galt:

Konix knækkede nakken på projektet. Firmaet løb tør for penge, og det lykkedes aldrig at trække investorer til det usædvanlige projekt. Det var simpelthen for stor en mundfuld for det lille firma, og i dag må man nok konstatere, at hele projektet var urealistisk og alt for ambitiøst. Bare synd, at ingen sagde fra i tide - så kunne Konix have fortsat med at lave det, de lavede bedst, nemlig joysticks.

#### Morale:

Skomager bliv ved din læst.



Konix hydrauliske stol blev aldrig til noget.

#### PIRAT-TRÆF I HOLLAND

I weekenden den 17.-19. november 1990 var pirater fra flere af Europas største cracker-grupper samlet til et såkaldt "copyparty" iden hollandske by Nistelrode nær Arnheim. Omkring 50 danskere var med, og der var lagt op til det helt store pirat gilde. Men festen fik en brat afslutning.

#### Hvad gik galt:

Politiet stormede bygningen, på jagtefter ulovlige piratkopier! Flere af de overrumplede pirater forsøgte at flygte fra ransagningen via en bagudgang, som politiet havde overset. Andre prøvede febrilsk at brække deres illegale disketter over, før politiet kunne få fat i dem. Men flere hundrede disketter blev beslaglagt - og festen var forbi.

#### Morale:

Forbrydelse betaler sig ikke.

#### COMMODORE CDTV

Det er en Amiga. Det er en CDspiller. Det er verdens første integrerede multimedie-maskine. Og så er det en fiasko af format! Der blev solgt forsvindende få eksemplarer af CDTV'en.

#### Hvad gik galt:

Det lykkedes aldrig rigtigt Commodore at forklare forbrugerne, hvad CDTV egentlig var for en størrelse. Først blev den lanceret som et stykke hjemme-elektronik, der skulle være det mest revolutionerende siden videobåndoptageren. Den hoppede folk ikke på, og midt i vadestedet skiftede Commodore så kurs, idet man nu forsøgte at markedsføre den som en slags udvidet Amiga - med tastatur og det hele.

Software-producenterne var forståeligt nok forvirrede, og der nåede aldrig at udkomme nogen rigtigt gode spil eller programmer til



Det hollandske politi stormede et "copy-party", hvor pirater sad og kopierede spil.



#### Pinlige og fatale fiaskoer

CDTV. I dag kan man købe CDTV en til langt under halvdelen af dens oprindelige pris - men det er vist de færreste, der gør det!

#### Morale:

Selv det mest revolutionerende produkt falder til jorden uden en omfattende og veldefineret markedsføring, eller hvis man lancerer det for tidligt - før det er teknisk færdigudviklet, og før markedet er modent.

#### SAM COUPE

I de senere år har der været langt mellem lanceringerne af virkeligt nye computere (i modsætning til nye versioner af kendte standarder). Derfor vakte det røre, da de to britiske forretningsmænd Bruce Gordon og Alan Miles pludselig præsenterede SAM Coupe. En ny computer, der skulle prøve kræfter med konkurrenter som Atari ST og Amiga.

#### Hvad gik galt:

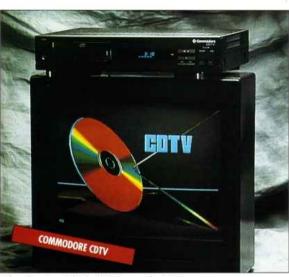
SAMhavde simpelthen ikke kræfter nok. Det var en Spectrumkompatibel 8-bit maskine (!) - så det kom vist ikke bag på ret mange andre end de herrer Miles og Gordon, at maskinen blev et flop.

#### Morale:

Følg dog med tiden! (Nogle englændere er altså bare FOR konservative).

#### SCREEN 7

For et par år siden kunne man i alle de engelske computerblade finde en kæmpe 3-siders reklame, der annoncerede ankomsten af et nyt softwarefirma ved navn "Screen 7". Navnet skyldtes, ifølge annoncerne, at alle firmaets spil angiveligt skulle indeholde syv ingredienser: "Fantastisk grafik, Fremragende lyd, Fængende acti-



Spil-producenterne tabte hurtigt interessen for CDTV.



SAM Coupe var forældet allerede inden den blev lanceret.

#### MOONWALKER

Michael Jackson er jo blevet beskyldt for lidt af hvert på det seneste, men hvad dette spil angår, er beskyldninger i hvert fald på sin plads. Spillet (hvis man kan bruge den betegnelse) bygger på filmen (hvis man kan bruge den betegnelse) om den kendte sanger (hvis man kan... osv.). Spil, der er baseret på film (licenser) er sjældent gode. Man-

ge spilfirmaer spekulerer nemlig i, at det kendte navn i sig selv er nok til at lokke forbrugerne af med skillingerne. Og så slipper firmaet (her US.Gold) jo belejligt nok for at gøre noget ud af selve spillet.

#### Hvad gik galt: Alt.

AII.

#### Morale:

Vogt dig forspil, der markedsføres ved hjælp af et kendt navn. Kvaliteten er som regel omvendt proportional med licensens størrelse.



Spil bygget over film er ofte et sorgeligt syn.

on, Masser af overraskelser, Masser af spænding, Ægte udfordring, Meget for pengene". Citat slut.

#### Hvad gik galt:

Firmaet nåede kun at udsende tre spil (Jaws, Steigar og High Steel). Alle tre var dybt ordinære, primitive og kedelige. Siden da har ingen hørt noget fra firmaet, der pludselig forsvandt - som sunket i jorden.

#### Morale:

Det er farligt at love mere, end man kan holde.





#### Pinlige og fatale fiaskoer

#### AFTERBURNER

Man tager et styk sej arcademaskine med lynhurtig grafik og overfører spillet til Commodore 64 og Amiga. Resultat: En afbrænder. For hvad er det, der gør et arcadespil som det her sjovt? Det er selvfølgelig hastigheden. Grafikken. Den svimlende fornemmelse i maven efter man kravler ind i det store kabinet og putter en

mønt i maskinen. Kast et enkelt blik på 64'erens ikke særlig-svimlende tekniske specifikationer, og enhver idiot kan sige sig selv, at det ikke kan lade sig gøre at overføre sådan et spil til sådan en computer. Det ved spilfirmaerne (i dette tilfælde Activision) også godt, men de gør det alligevel - for at tjene lette penge på arcadespillets succes.

#### Hvad gik galt:

Activision har tilsyneladende overvurderet 64'eren og Amigaens tekniske kunnen. Eller også har de bare undervurderet forbrugernes intelligens.

#### Morale:

Der er retfærdighed til. (Activision gik konkurs et par år senere...)

# COMMODORE C16 og PLUS/4

Vi skriver 1984. Commodore 64 er blevet en gigant-succes. Commodore rider på en bølge af succes. Nu skal der laves computere til folket. Alle venter spændt på de nye maskiner, der skal løfte den tunge arv efter 64'eren. Endelig løftes sløret: Commodore C16 og "storebroderen" Plus/4.

#### Hvad gik galt:

Forbløffende meget. Ingen af



Commodore C16/PLUS 4 var et totalt flop

maskinerne er C64-kompatible ikke engang når det gælder hardware som joysticks og båndstation. Til gengæld er de indbyrdes kompatible, men det hjalp ikke meget, eftersom ingen af computerne nogensinde vandt udbredelse. Teknisk set var maskinerne nemlig forældede - allerede dengang. Der var simpelthen ingen mening i at "opgradere" fra den forrygende 64'er. Plus/4 skilte sig ud ved at have fire programmer indbygget i hukommelsen nemligen tekstbehandling, et regneark, en database og et statistisk grafikprogram. Det var nok til at fremmedgøre den almindelige bruger - men ikke nok til at tiltrække kunder i erhverslivet. På en måde var det dog meget fremsvnet af Commodore at forsyne maskinen med indbygget software-det var nemlig omtrent de eneste programmer, der nogensinde blev udgivet til dette misforster.

#### Morale:

Når man driver et computerfirma, er markedsresearch ikke nødvendigvis nogen ulempe.

#### **AMIGA 500 PLUS**

Viskriver 1991. Amiga 500 er blevet en gigant-succes. Commodo-



Afterburner er bevis på, at man ikke kan overfore et godt arcade-spil til en C-64, uden at det går galt.

#### KNIGHT RIDER

Der var engang en morsom (utilsigtet morsom) tv-serie om en mand og en bil.

Bilen var en sort science fiction model. Den kunne mange ting, blandt andet kunne den tale, og så hed den Kitt. Manden hed Knight Rider, og det var ligeledes navnet på tv-serien - og så naturligvis spillet, der bygger på serien. Handlingen er speciel:

Du kører din bil lige ud og lige ud og lige ud, indtil du slukker for



Amiga 500 PLUS viste sig hurtigt at være en dårlig mellemlosning

re rider på en bølge af succes. Nu skal der laves computere til folket. Alle venter spændt på de nye maskiner, der skal løfte den tunge arvefter Amigaen. Endelig løftes sløret: Amiga 500 PLUS. (Og så siger de, historien ikke gentager sig...).

#### Hvad gik galt:

For det første var maskinen ikke nogen reel opgradering for Amiga-ejere. Der var ikke nok forskel på de to maskiner. For det andet var der alvorlige problemer med kompatibiliteten. Lad mig citere vores egen nyhedssektion fra dengang: "Amiga 500 PLUS er naturligvis fuldt ud kompatibel med alt veldesignet hard og software til Amiga 500". Problemet er selvfølgelig, at de færreste spil er "veldesignede" efter Commodores definition - og mange af de bedste spil virker slet ikke på Amiga 500 PLUS. Det er ikke engang alle hardware-udvidelser der er kompatible. Men Commodore havde åbenbart ikke lært lektien fra fiaskoen med C16 og Plus/4. Det er simpelthen for amatøragtigt, og A500 PLUS blev da også hurtigt taget ud af produktion - og afløst af Amiga 600. Men mon ikke de, der nåede at købe den, føler sig lidt snydt i dag?

#### Morale

Det er som sagt menneskeligt at fejle. Men at begå den samme brøler to gange - det er utilgiveligt. computeren for at skrive et klagebrev til forbrugerombudsman-

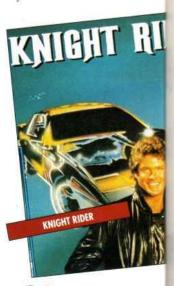
Det er omkring otte år siden, spillet udkom til Commodore 64, men det fremstår stadig som det måske dårligste computerspil nogensin-

#### Hvad gik galt:

Forældrene må have glemt præventionen, da programmøren blev undfanget.

#### Morale:

Brug kondom - for en sikkerheds skyld.





# BRUG DIT TV SOM MONITOR

Nu kan du bruge dit tv som storskærm (hvis det er større end din monitor, altså). Du kan også lave dine egne tegnefilm på video. Vi tester det første billige VGA-til-video kort til PC.

Af John Alex Hvidlykke

Et VGA-til-video kort (eller mere korrekt: en VGA-PAL konverter) kan lave skærmbilledet fra din PC om til et almindeligt videosignal, som kan vises på et tv med SCART-indgang-eller optages på en videomaskine.

Teknikken har været mulig i lang tid. Men prisen plejer at sætte en stopper for kreativiteten. Men nu er det altså lykkedes at komme med et kort, som du og jeg kan betale

Et lille firma i Århus, med det meget anonyme navn Special Hardware Import, importerer et kort, som ikke blot rummer en VGA til PALkonverter. Med i prisen er også et AdLib-kompatibel lyd. Du får altså også et lydkort med. Selv om det ikke er Sound Blaster kompatibelt, som de fleste populære lydkort. I praksis betyder det, at du får musik i stereo. Men ingen samplede lyde. Stort set alle nyere spil under-støtter både AdLib og Sound Blaster (faktisk bruger Sound Blaster selv AdLib-standarden til den del af lyden, som ikke består af samples).

Hvis du ikke kan nøjes med musik er der for øvrigt ingen problemer i at anvende både VGA-PAL kortet og et almindeligt lydkort på samme tid.

kort på samme tid. Kortet indeholder også en joy-

#### Landets forste eksemplar

stick-port.

Kortet er helt nyt. Vi fik lov til at låne landets hidtil eneste eksemplar i nogle få dage. På tidspunktet var det ikke afgjort, hvem der kommer til at forhandle kortet i praksis. Men det skulle ikke blive svært at finde en interesseret forhandler, når prisen i butikkerne bliver så lav som ca. 1200 kr.

Hvad kan det så bruges til? De hidtidige PC-til-video kort på markedet er blevet anvendt til præsentationer. Det kan dette kort selvfølgelig også. Men den største plads til kortet er nok som "storskærm" til spil. Forestil dig "X-Wing" på et 28-tommers TV!

#### Lav tegnefilm på PC'eren

Hvis du er til animationer, kan du også (med en pæn portion fingersnilde) lave "tegnefilm" og over-

fore

VGA-til-PAL kortet ligner ethvert andet Taiwan-produceret PC-kort. Men det virker upäklageligt. Hvis du vil spille spil på dit 28" TV - eller vil optage dine egne kunstneriske udfoldelser på video, er kortet perfekt til prisen. Og så får du et "gratis" AdLib lydkort med.

dem til video. Selv om det desværre er de færreste video-maskiner, der giver mulighed for at optage ét billede af gangen.

Teknisk set ligner kortet ethvert Taiwan-produceret PC-kort. Og det er det også. Ligesom videograbber kort skal VGA-PAL kortet

forbindes til VGA-udgangen på dit grafikkort. Monitoren forbindes så med et kabel til VGA-PAL kortet. Og nej! Vi har IKKE prøvet at bruge begge slags på én gang. Så vi ved ikke, om det kan lade sig gøre!

Et praktisk problem er forbindelsen til TV et eller videoen. For det første: Kortet genererer ikke et antennesignal, men et analogt composite-videosignal (samme type signal, der findes i SCARTstikket).

Der medfølger imidlertid ikke noget SCART-kabel, men et par phono-kabler. Hvis du ikke har phono-indgange på din video eller tV, skal du altså selv fremstille et kabel (eller få en elektronikinteresseret kammerat til at gøre det). Det er ikke så svært.

Det eksemplar, vi testede, var forsynet med en kortfattet, engelsk manual (som de flin-

ke Taiwan-kinesere kaldte en "menu"). Importøren lover dog, at de kort, der kommer i handelen, får en dansk manual,

#### Virker på (næsten!) alle VGA-kort

Hvad så? Virker det?

Ja. Det vil sige - ikke i første forsøg. Selvom kortet naturligvis er testet på en række forskellige maskiner fra både producentens og importørens side, findes der konfigurationer, som VGA-PAL kortet ikke kan forenes med.

Anmelderens skærmkort - et nærmest antikt TSENG ET-4000 kort-nægtede konsekvent at samarbejde med VGA-PAL kortet. Ud med TSENG-kortet, og ind med et OAK 087 grafikkort. Bingo!

Jeg er dog rimelig overbevist om, at de fleste nyere skærmkort - også de TSENG ET-4000-baserede - vil fungere sammen med konverteren.

Ligesom de fleste andre kort, skal VGA-PAL kortet have en IRQ. Den indstilles med en "jumper" på kortet. Et rimelig sikkert valg er IRQ 7 - eller IRQ 5, hvis du har et andet lydkort i forvejen. OK. På med låget - og tænd for PC'en og TV'et. Skift imellem PC og TV sker ved hjælp af et lille program, som skal ligge resident i hukommelsen. Når man trykker på <Ctrl> <Alt> <Esc> skifter billedet.

# Brug TV'et til noget fornuftigt!

Sådan skal computerspil spilles! Med PC'en tilsluttet kan "husalteret" pludselig anvendes til noget fornuftigt! Og kan du komme til at koble lyd-udgangen til stereoen, er der virkelig ryk i spillene.

De fleste af de programmer, vi afprøvede, fungerede upåklageligt på VGA-PAL konverteren. Generelt fungerer alt, som følger den oprindelige VGA-standard, på kortet. Det gælder blandt andet de fleste spil. Men glem alt om SuperVGA og "snedige" skærmopløsninger.

Et af de spil, som bragte kortet ud af fatning, var flipper-spillet Epic Pinball. Spillet ruller skermbilledet for at få et større spilleareal. Det "må" man ikke.

Windows kørte udmærket på VGA-PAL kortet. Dog højest i 640\*480 punkters opløsning. Og her er VGA-PAL konverteren nødt til at bruge interlacing (som giver et flimrende billede). Det er ikke en fejl ved kortet. Der er bare ikke linier nok på et almindeligt TV-billede!

Den eneste anden løsning er at konvertere signalet til Super VHS i stedet for almindelig PAL. Flere af de dyrere konverter-kort løser problemet på denne måde. Men det er en løsning for de få. Ikke ret mange har Super VHS-video eller -TV.

#### Konklusion

Alt i alt er vi ganske imponerede over det lille VGA-PAL kort. Hvis du gerne vil kunne vise dit skærmbillede på en TV-skærm, eller har behov for at optage billedet på video, er dette nok løsningen. Og har du ikke i forvejen et lydkort, får du i praksis et foræret. Joystickporten er ikke så stor en foræring. Sådan en sidder der i regelen på de multi-controllerkort, som de fleste PC'ere er forsynet med.

FAKTA:

CA007 VGA-til-PAL konverter Ca. 1.200 kr. Special Hardware Importss Til: 86761566



# SECRET SERVICE

- Så behøver du kun at snyde et sted...

#### **NAUGHTY ONES**

Jacob Laustsen fra Højbjerg har fundet ud af, at man kan skrive JOSHUA på titelskærmen og få uendelige liv. Trykker man derefter ENTER på det nummeriske tastatur, springer man en bane over! Virker i hvert fald på AGA-versionen.

#### HJÆLP!

- ...Henning Kristensen fra Espergærde vil gerne høre, om vi trykker den komplette løsning til Eye of the Beholder I+II, hvis han sender dem ind
- Det kan vi ikke love det kommer an på, hvor godt det er lavet og hvor meget det fylder.
- ...Allan Jensen fra Hinnerup kan ikke finde den rigtige gral i Indiana Jones III
- Du burde have fået mange tips under vejs. Kig i gralbogen, tænk på billedet fra din fars værelse,...

#### Simon The Sorcerer

På grund af problemer med vores løsning af dette eventyr, kommer fortsættelsen først med i næste nummer. Vi beklager.



Jacob Bjerning, Aalborg Mads Krogh, Aalborg Janus Bossow, Randers





# **ALONE IN THE DARK II**

Sune Nielsen, Drosselvej 21, 5560 Aarup er en populær mand. Han har indsendt løsningen til Infogrames nyeste og største spil - og den bringer vi her i hele sin længde! Edward Carnby:

Dræb vagten, når han vågner. Tag våbnene. Dræb derefter de to, der kommer løbende. Skub ankeret væk og løb ind i labvrinten. Dræb vagten og tag photo. Fortsæt lige ud, indtil du kommer til fire store kort, der ligger på jorden. Tag hook, dræb mændene og træd på Ruder Es. Dræb manden, og skub kisten væk. Tag metallic jack of diamonds og læg det på bordet (nogle gange er kortet der ikke, fordi der er en fejl i spillet!). Dræb spøgelset, tag pirate sword og kravl op af stigen, der lige er blevet åbnet. Dræb manden og tag rope. Løb ud af blindgyden og til højre. indtil du kommer til et kryds. For enden af gangen til højre er der en loading clip. Hent den, dræb manden og løb tilbage til krydset. Set fra din mands øjne skal du nu til højre. Fortsæt af dem vej, indtil du

kommer til en sidegang. Løb op af den og drej ned af den første vej på højre hånd. Dræb manden og løb ned til de levende grene. Her skal du bruge pirate sword til at dræbe dem med. Løb ned til statuen og dræb manden. Tag page of newspaper. Brug hook and rope på kravl ned af stigen, tag nickel, crank, paper bag og pipe cleaner. Brug page of newspaper og pipe cleaner på døren, brug kev på døren og gå ind. Stil dig bagved manden og brug paper bag to gange. Lok ham ind foran det sorte hul. samtidig med at du skubber håndtaget. Tag mandens ting og brug crank i uret. Løb ind af den hemmelige dør og tag med elevatoren. Dræb manden og tag hook. Løb ind af døren og tag battledore. Løb ind i skyderummet og dræb mændene. Slå på de kort, der kan drejes og få dem til at vise ruder. Dræb manden og gå ind i det rum, han kom fra. Brug nickle i automaten, løb ud af rummet og dræb manden (præv evt. at give ham den whiskyflaske, der står i det lille rum! -

### Snyd i dine spil

### Send dine tips ind!

Har du snydetips eller bare gode tricks til et eller flere spil? Så send dem ind til os! Kommer dit tip med i bladet, deltager du i lodtrækningen om gode spil! Skriv på en PC eller Amiga-diskette, til:

Privat Computer St. Kongensgade 72 1264 København K Vigtigt: Mærk kuverten "Secret Service"

#### **GABRIEL KNIGHT:** THE FATHERS SINS

Et par tip fra vores egen Christian Sparrevohn

- Til tider kan en mimer virke meget distraherende - og dét kan give oplysninger
- Ler kan være nyttigt, hvis man vil lave noget med efter-
- Et politiskilt åbner alle døre - men er der ikke for koldt på
- politistationen?



Red.). Tag sack og åbn den. Brug Santa Claus Suit og gå en etage op. Her er der en lille kok, som skal dræbes på en speciel måde. Du skal gå hen forbi en statue, der har en fork (gå tæt på den låste dør) og stille dig i hjørnet mellem de to døre. Der skal du vente på, at kokken kommer tilbage, og i det han er næsten lige imellem dig og statuen, skal du løbe hen foran statuen. Den kaster sin fork efter dig. men ramme kokken. Tag crown fra statuen og løb ind i køkkenet. Tag frying pan og bank den store kok med den. Tag poison og wine og bland dem. Løb ud af køkkenet og stil blandingen foran den låste dør. Gå ind i rummet. Brug begge dine token på orglet, tag doubloon som ligger på gulvet og gå ind i rummet for enden af gangen. Tag alt det, du kan, løb en etage op og dræb manden. Gå ind i rummet ved siden af. Tag amulet fra gulvet. Køb ud af rummet og bank de to mænd. Tag key og grenade og løb ind i rummet med en masse ragelse. Brug doubloon på troldæsken og tag pompon. Løb ind i rummet, hvor klovnen er. Kast pompon ind i drivhuset og vent til klovnen er død. Løb ind i drivhuset og kast grenade ned i skorstenen. Kravl ned og dræb de resterende mænd. Tag billard ball fra juletræet. Løb op i billard rummet og brug billard ball i den mærkelige maskine. Brug key i døren. Gå ind og du bliver taget til fange af One Eved Jack. Brug hook på døren og løb ned i entreen, hvor du bliver taget til fange af heksen.

#### Graces

Skub den lille dør væk og gå ud. Tag pepperpot, sandwich og back of seeds. Giv bag of seeds til papegøjen og løb ud af døren. Løb, hurtigt, til venstre, og gem dig i et hul i væggen. Når vagten står stille, løber du helt ned i den anden ende af rummet og kravler op af stigen, Fortsæt op på dækket. Snig dig, bag tønder og kasser, om til den anden nedgang fra dækket, hvor du skal tage tinder box. Kravl ned af rebet og tag small cannon, crystal vase og captain's staff. Stil small cannon foran døren og brug pepperpot på den. Stil dig bag ved kanonen og kast crystal vase. Brug tinder box til at tænde med. Tag bell. Løb over på den anden side af gangen og tag chickens foot. Stil dig foran madelevatoren og brug bell. Tag key og brug den i skabet. Tag icebox og

pot of molasses. Løb ud i gangen, brug icebox og få manden til at glide i det. Løb ovenpå og brug pot of molasses og få manden til at træde i det. Løb ind i billard-rummet og tag token fra skrivebordet. Tag the the key to the irons. Løb ind i det rum, som Edward tog amuletten fra og brug captains staff på det samme sted. Løb ind i køkkenet og lok manden til at glide i isen. Løb tilbage ind i køkkenet og brug bell. Tag ned med madelevatoren og du bliver fanget.

#### Edward Carnby:

Tag key to the irons og lås kæderne op. Dræb vagten og løb ud af rummet. Dræb den næste vagt og fortsæt ud på gangen. Dræb den tredje vagt og tag short fuse. Løb ind i rummet over for. Dræb mændene og tag quite useful key, pliers. og poker. Gå ud og brug quite useful key i den låste dør over for. Gå ind og dræb vagten (du må ikke skyde). Tag Keg of powder og løb ud af døren. Man behøver ikke at plyndre de andre rum, men det er anbefalelsesværdigt. Kravl op af stigen og ind i rummet, hvor der ligger tre mænd og sover. Stil keg of powder på gulvet og gå over i rummet, hvor der står en kanon. Dræb

vagten og brug pliers på kæden, der holder kanonen. Skub kanonen, så den peger ud mod gangen. Brug short fuse og tænd den med poker. -BANG-

- En lille gulerod

- Blær fra Daniel

- Giver ekstra kug

- Pral fra Gabriel

- Blær fra Johan

ban

- Øhh...

spillet

- Tjaa...

- Greeting til Rob-

- Greeting til Stein

Giver tekniske tips til

rum)#

ler (husk mellem

- Slår Cheat-mode fra

(husk mellemrum)

- Greetings til en masse mennesker!

-. Løb ind i det sprængte rum og tag pouch of gold coins. Et sted mellem sengene er der en flaske, der giver 30 hit points. Løb ud på gången og brug pouch of cold coins. Dræb kokkene og gå ind i køkkenet. Løb ind af døren og dræb kokken. Tag metallic jack of diamonds og brug det i døren over for køkkenet.

#### Grace:

Brug Lao staff på Captain Nichol's statue. Gå ind i rummet og brug chickens foot på heksens dør.

#### Edward Carnby:

Flygt op på dækket (der er kun een stige, der fører det rigtige sted hen) og dræb alle dem, du kan nå. Tag hook, kravl op i masten og dræb manden. Brug hook på snoren og dræb manden. Hop ned på dækket og tag captain Nichol's sword. Brug pliers til at befrie Grace med og dræb One eyed Jack med Captain Nichol's Sword. Tillykke, du har gennemført Alone in the Dark II.



#### Læserservice 50

#### DANMARKS BEDSTE PRISER!

Vi gir dig prisgaranti! Spar op til: 40%

Vi fører alt hardware/software til PC, Amiga, CD 32, CD ROM NYHED - NYHED - NYHED - NYHED

Bliv medlem af vores nye postordre klub, og få et månedligt brev med masser af gode tilbud, vi er først ude med de nye spil samt hardware/software der kun kan købes hos os, og så til danmarks bedste priser!!!

HUSK! Det er kun hos os du kan sparer op til 40%

For yderligere information Kr. 10.- incl. kataloger samt Ring - Ring de nyeste hotte super-tilbud 56959001

S.E. Andersen, Bredgade 1, 3700 Renne.

#### Læserservice 53

# Shareware

programmer til IBM kompatible PC'ere



Fra kr. 10,incl. moms

Spil, Grafik, DTP, Kontor, Antivirus mm.

Super-splipakke:
20 spændende og superflotte VGA-spil,
Bl.a. Lazerchea, Corroob-3D, Robonace II (The Lobby) og III
(The Dome), Sardelom, Battle Ground, Bolobal, Hoosier Cly,
Resque Bower, Michiato og mange føre.

20 sprendende spil for kun Kr. 175,-

#### DTP-pakke:

Få dit personlige grafikværksted Envision Publisher (DP), Disskop Parit (lagneprogram), Graphic Workshop breer, redigener og konventeer de feete grafikformaler og mere lene 1500 grafikblisheder (MPQ, DIF, IMG m.t.) løge til at

Komplet DtP-løsning for kun Kr. 175,-

☐ Privaticomputerpakke:
Pakken til den personlige computer!
Tekstbehandling, Regnesik, Privategnekeb, Dansk bitto, Väling
bitto, stalleksender, disabbesprogram til styring af video, plader,
©Ver m.v., indboregister samt becksprogram.

Ger din computer personlig for Kr. 100,

Forsendelse kr. 15,- ved forudbetaling eller kr. 47,- ved postopkrævning.

Vedlagt i check: ☐ Indsat på giro 7 98 98 14: ☐

Disketteformat: 3,5" 5,25" (1,2Mb)

☐ Ja – send mig straks en *GRATIS* katalogdis-kette med masser af spændende programmer. (Også Windows og OS/2)

Navn: Adresse:

Sendes eller fax'es til:

## Temwa Data ApS

Tranbierg Stationsvei, 8310 Tranbierg J Tif: 86 72 05 22, Fax: 86 72 05 23

#### Læserservice 51

Witeq CL447 PC - 486 DLC 40 MHz 7.995,- 4 Mb RAM, 170 Mb HD 3.5" 1.44 Mb Floppy Drev, 512 Kb SVGA, 14" SVGA Ultra monitor (0.26), KeyTronic KT-2000 tastatur, monitower
Witeq P462+ PC - 486 DX2 66 MHz 13.495,- 4 Mb RAM, 420 Mb HD, 3,5° 1,44 Mb Floppy Drev, Mus, MS-D0S 6.2 Diamond Steath 24 U.B, VL, Stalls Multi controller, Keyl rone KT-2000 14° SVGA Ultra monitor (0.28), Mini Tower, 2 and garanti.
486 DLC-40 & CoProc. Opgraderings-Kit 995,- Opgrader din gamle 386 DX processor at en 486 Ring og her mere eller kob processorer og motherboard (m. 128Kb Cache) for 1.895.
Diamond Stealth 24, grafikkort til VL-Bus 1.495 - S3 805 processor, 1 Mb RAM, 5 åra garanti (vi har alle Diamond kort)
VL-Bus Multi Controller til HD/FD. 1p 2s 1g 375
Promise DC4030VL, Cache controller 1.495,- Cache controller til VL-Bus. 0 Mb (0.5 - 16 Mb SIMM) 1.495,-
Conner 420 Mb IDE Harddisk, CFS-420A 2.695,-
Seagate 540 Mb IDE Harddisk, ST3655A 3.495,-
Sound Galaxy Basic-16 1.270,-
Aztech CD-ROM, Dual Speed,u. controller 1.570,-
15" AOC FlatScreen, 1280x1024 NI, Dig. 3.290,-
Trust Dynamic 40, 15W forst. & hojttalere 259,-
AmiTech 1,44 Mb, Formateret, pr. pakke v. 10 pk. 54,- - Forhandlere velkomne.
Ring efter gratis EDB-katalog / CD-ROM-katalog
73 OF NOTENOR FRANKET E.
EE WITTEN DATEN
SE WILLIES STATE
ALBORG 98-38-36-56
28 ARHUS 86-14-56-36
HERNING 97-21-60-30

#### Læserservice 54

Har du tænkt på at få din PC udbygget til en rigtig "Multimadia masking"?. Med Lyd og billede! 1-19Ch præsenterer

#### Pink

MUULTII MURIDIA :

Lydkort:	
MS-04c : (Adlib, Soundblaster2.0, windows og Sound	
system kompatibel). 16 software titler	485 kr.
MS-04c++: M.højtalere og mikrofon	. 595 kr
MS-PRO I: Lydkort m. Panasonic CD - interface	530 kr
MS-PRO III Stereo ægte 16bit (SB pro kompatibel)	. 895 kr

CD-ROM drev:

anasonic dobbelt speed inkl. interface kort 1920 kr MPC II, CD-ROM XA, Photo-CD (Multi session)komp.

MM-kit 1 : Panasonic CD-ROM + lydkort pro I + software+ kabler

Panasonic CD-ROM + lydkort pro III + software+ kabler 2600 kr Diverse CD-ROM titler pr stk .125 kr

i-technology ApS Telefon 4582 2727 Bregnerødvei 132 - 3460 Birkerød

#### Læserservice 56

Ny dansk PC-bog Turbo-Pascal 7.0 Lære- og Håndbog

Ny dansk Amiga bog Amiga Animation med AMOS og AMAL

Ring efter vores samlede prisliste med over 100 computerbøger



Sall Data

2350 kr

Borgergade 44 8450 Hammel Giro 478 8729

Tlf. + Fax. 86 96 51 33

#### Læserservice 52

# PC-tilbehor seed

Multimedie  Nound Trek, ADLIB kompatibelt m/højttalere. 295 Sound Blaster 2.0 kompatibel m/højttalere. 495 Sound Blaster 2.0 kompatibel m/højttalere. 495 Sound Galaxy BXI, Sound Blaster komp. 595 Sound Galaxy BXI, Sound Blaster komp. 595 Sound Galaxy CD-ROM double speed. 1495 Video Galaxy, Se TV i 1024x768 mv. ring! Sound Blaster 16 Basic. 1095 Sound Blaster 16 bit multimediesæt. 2995 Sound Blaster 8 bit multimediesæt. 3995 Sound Blaster 8 bit multimediesæt. 3995 Trust højttalere 2x25W m/forstærker. 495 Printere STAR SJ48 InkJet (Canon BJ10ex). 1695 HP Printere, DeskJet og laser . laveste dagspris! Disketter, coprocessorer, div. tilbehør 100 stk. 1,44MB disk. med formateringsgaranti. 441 Coprocessor 387SK eller DX 15-40MHz. 395 Computer værktejsæse. 125 Udskiftelig HD-ramme til 3½" IDE harddisk. 370 CD-ROM software. se udvalget i butikken. fra 125
DATANORD Vi sender overall, eller hent selv.
DIA IN OKU Enthehold for fall on prespodinger

#### Læserservice 55

Skt. Ols Gade 8, 4000 Roskilde, 46 32 15 55
 Buddingevej 79, 2800 Lyngby, 45 87 15 55

MIGA 1200,2995. A1200 DESKTOP DYNAMITE......3395.-AMIGA CD32, DANG. STREETS.2995.-ALFAPOWER 170mb harddisk ..... 2899.-0-8mb ram, til A500/500+ Amitech 3.5" dd disk, 100 stk......399,-Megamix master soundsampler......579.-Hama Amiga mus......199.-

PC TILBUD 486DX-40Mhz, 4mb ram, 260mb harddisk SVGA grafikkort, 1.44mb FDD, Multi I/O, keyboard, Minitower kabinet, 

**ΔΕΔ13 3706** (Επ

F & FAX# 86500508 !! ABENT TIL KL. 22.00 !! GRATIS KATALOG/PRISLISTE !

#### Læserservice 57

Amiga CD 32 Amiga CD 32 Amiga 1200 m. 210 MB 3.5 Conner 2.5'>3.5' Harddisk installationkit 3.5' Disk NN (3,50'8tk.) pr. 100 3.5' Disk HD NN (4,25'stk.) pr. 100 3.5' Disk HD NN (4,25'stk.) pr. 100 3.5' Diskdrev A.500 intern 3.5' Diskdrev A.500 intern Competition Pro 5000 joystick - Competition Pro 5000 joystick - Competition Pro Star-mini joystick The Arcade Joystick Memorymasteri. A1200/1MB Ramudvidelsert. Amiga fra Stovlåg, rogtarvet A.500/600/2000 Stromforsyning til A.500/600/1200 Kickstart v.1.3/2.05 ROM-kreds Alfa Power m 210 MB AT-HD Kickstartomskiffert. Amiga fra Sound Galaxi Basic 16 til PC	2995,00 2995,00 5470,00 5470,00 315,00 382,50 630,00 145,00 170,00 230,00 1795,00 505,00 345,00 505,00 345,00 145,00 350,00 145,00 350,00 145,00
og mange andre produkter - ring efter vor p	Sirailara

#### ABSALON DATA

Vangedevej 216A

2860 Søborg Tlf.: 31671193 FAX: 31671197 Ma. - Fr.: 14 - 18 Lø.: lukket

Læserservice 58

#### AMIGA PD/SW-SOFTWARE

Det behøver ikke at være dyrt at købe nyt software: SUPERTRADE har danmarks største:

#### PD/SW SOFTWARE UDBUD !!

Vi kan det hele i PD/SW-Software. Vi har konstant mere end 2000 tilter på lager. Der kommer ca. 200 nyheder hver uge vi tilbyder både hele pakke-læsninger, samt muligheden for at du selv kan summenssætte dine POSW-disketter ud fra vorex store katalog-diskette, som du gratis kan ringe efter!

#### Eksempler på Pakke-Tilbud:

SPIL-PAKKER med mere end 40 spil . . . . kun: 199, BRUGER-PAKKER med 30 programmer kun: 99, EROTIK-PAKKER med frække sager ... kun: 99, AGA-PAKKER med stuff til AGA-grafik kun: 99, RING FOR YDERLIGERE OPLYSNING OM VORES PAKKER !!!



POSTORDRESALG TIL HELE LANDET !!!

#### Læserservice 61

Universal Marketing A/S Motherboard med Intel CPU = ALD4868x2-50 Mhz Dynamisk Interferen W.B.Cache 3VI\_6lina 2.993, Kr ALD 486ds2-50 Mbg. Demontals Interference W.H.Carbo, XVI. Stee. 3, 847 . Kr. ALD 486dx2-66 Mhz. Dynamiak Intertrace W-II Cache 3VL,61sa 4,889, Kr PCI 486dx2-66 Mhz 256kh Intel Seiter NCR SCSI 3PCI,56e 5.977, Kr AMI Excalibur-66 Mbz 5128b 15No W/B Coche 2VL-6be-1/O 13.995.-Kr Opti Pentium-66 Mhr. 5128b 15No W-B Cache 3PCLUVI, 6bst. 13.995, Kr. Opti Pentium-90 Mhr. 5128h 188s W-B Cache 3VL6bs 14.960,-Kr Opti Pentium-90 Mhr. 51285-158s-W-8 Cache 4PCL2VL66ss. 15.960, Kr - Lore Knee AMI Fant Dink VI. F.SCSt2 Cache, Adapter/Businets VL-Multi I/O Applies VL-IDE/2S/P/G Modell Ide understattet 210,-Kr PCI-SCSI NCR-810 PCI F-SCS8-2 Contr. OS2/NT/WIN 1.005.-Kr = Grufik-Kort = Activ GE32 Isa SS-801 VMb Draw 1 835 Kr Actix GE32 VL+ \$3-805 1Mb (1280-1024 NI) 1.816.-Kr Actix GE32i VI. 83-805i Introfessor 19th (1280x1024 N175 III.) 2.658; Kr Actix GE64 PCI S3/8640XP 64Bit 2Mb (1800x1200 NI 758Iz) 2.679, Kr Actix ProStar 64PCI CL-5434 NY 64Bit 1Mb Dram Max 2Mb 1.363.-Kr Taxan Ps2 MCA Mach 8 Chip 1Mb Venn 2.643.-Kr - AMI Diagnostic Produkter = AMI Diag 4.0 PC Disputes Software.

AMI PC Defender Aut Virus Hard: 4 Software. 1.438,-Kr = Printer & OpGrade = Wimport 800 Dpi PC Opgrede til HP Laserdet II/III & Cason LBP 4 3.177, kr Xante a Writer/8Mb 600 Dpi Opgrade til Appel Printere Xante a Writer 8100/48Mb 1200 Dpi A3 Printer III MackPC 76.806, kg

#### Alle priser or Incl. Mome Læserservice 62

# THE FINAL TERMINAL

PS:Forhundlere Anvisen på telefon :42 906083 eller fax:42 906084

i. udvidati share-war incidentitiza softwate Pringamenta abequie analis og samme do DOS, Windows, (OSC), Doch Vere, Ordine meastater frodes na på 10 spring-rink, Engelsk, Tysk, Sternik, Norsk, Frinsk, Fransk, Hoffmardsk, Tullernik, Tyskok Gratia E-malis system: Elektromok pen til f. f.ok (primasforvanning, Praw det GIA/XTS; 2) dage, Prin 250-, incl. morns
Frima-bentiling på frin 42 64 33 577

Hent Terminate hos

Danmarks største BBS system. Over 100000 filer online ca. 10 giga 21 highspeed linier + 2 ISDN linier (500k/minut) Størst i Danmark med WINDOWS, DOS/PC, OS/2 Alt i WINDOWS, DOS/PC, OS/2, Amiga, GIF, MOD, GL, Netværk Ubegrænset download: 12 kr/måned, 144 pr. år, 244 for 2 år

>	Analysis and	Road	Schiglan number	1
Alle kan	ZyXEL	19200	43 62 39 90*	5
2	USR/Hst	14400	42 64 38 27	2
Ē.	ISDN	64000	43 66 10 70**	100
700		CEL 19200 limin du 1509-biomer, 1		17

Læserservice 59

#### KIG HER FØR DU BESTEMMER DIG

#### AMIGA.PC.CD32.CD-ROM. SUPER NINTENDO.SEGA.

GER DU TIL PRISVENLIGE SPIL/TILBEHØR SÅ SKAL DU BARE BESTILLE

#### POSTORDRE KATALOG

FYLO MED SPIL I HUNDREDEUIS
CD-ROM, STORT UDURLG RF EROTIK, SPIL MM.

Alle priser incl. 25% moms. | Perihelion\_(Ami)\_\_1659 | Mario All Stars(SNES)\_\_469 |
| Sleepwalker(Ami/\_12)\_249\_\_ likele/assault.(CD-ROM)\_\_439 |
| NRAJam/SIGA\_MD|\_\_529\_\_ UF,O\_\_\_670\_\_499 |
| NRAJam/SIGS\_\_599\_\_ Sensible Soccer92(93,17C,137) |
| Top Gear 2 (SNES)\_\_459\_\_ NIL | Biotey 94(SRGA CD)\_469 |
| NIL | Biotey 94(SRGA CD)\_ 529.- + MEGET MERE, INCL. NYE TITLER JOYSTICKS JOYPOS LYDORAT ACTION REPLAY
RIPG: 40 11 30 08 (ELFAX)
OG BESTIL ET AF OVENSTÅENDE TILBUD

Katalog sendes: kr 5.- (porto), el. pr. fax (gratis). Spil sendes: kr 50.-(efterkrav) el. kr 20 (forudbetaling)

#### SPECTRA BYTE

E.N.T.E.R.T.R.I.N.M.E.N.T. REPSHALEVEJ 14, P.O. BOX 1976, 1023 KBH.K. Forbehold for pris- og tryklejij \$ 0 F T W N N E TLF/FAX: 31 54 30 08 TLF.GSM 40 11 30 08 GIRO: 294-3107

#### Læserservice 63

#### PD/SWPC-PROGRAMMER



#### CD-ROM!

ShareWare Overload Trio - 3 CD'ere med 1,5 Gb software!



Kun kr. 298,-

#### CD-ROM!

SEX CDROM 1 & 2 Frække billeder. animationer m.m.



Pr. stk. kr. 125

#### CD-ROM!

PowerPack - ShareWare CD-ROM med mange programmer i alle genre.

650 Mb software til DOS!!!

Kun kr. 125,-

#### RM-Finans!

Dansk bogføringsprogram - rigtig godt til den mindre virksomhed. On-Line hjælp indbygget! Kun :

Kr. 198.00

#### INFORMATION!

Ring eller fax og bestil et af ovenstående til-U bud og få et GRATIS katalog på 160 s. tilsendt. Vi har over 40.000 programmer. Pris pr. stk. fra kr. 10,- Alle priser inklusiv morns!



SERVICE & BESTILLINGSTELEFONER:



#### Læserservice 60

	Charles i'll	# Plans	1 1	Values 3	analog For	werth Chartes	Duret
		200	18 18	8 88 R	-	RAR BR	ANA I
20 20		Tanal I	** **		40.00	300 00	998
New Ups	a Store	MiD Pla	i line i	Fran Go	C June	Nec 1	
ciel E	Carry	ingratter .			-	Name and Address of the Owner, where	- 10
a	14891	0P_1.87Y	He I	140200	Little I	I'l clamp	1
to do	En.	0.0		26		4 D	5
		18.0		11 0	0	1000	Ore.
100							
	C to	14 čm	AP C	15 R	7 Res	IF Em	45

Skriv akkorderne, vælg tempo og genre og straks går bandet i gang med et imponerende akkompagnement. Løn? 895 kr. - til deling!

Band-in-a-Box har trommer, bas, piano, guitar og strygere. Du kan selv spille ét af instrumenterne og får så backing af bandet, der spiller intelligent: Det genkender repeat, kor og vers, og varierer akkompagnementet. Indbygget sequenzer og stylemaker. Spiller med alle synthesizere og lydmoduler over MIDI. Velegnet til undervisning. MS-DOS og Windows.

Indigo 2 \* tel. 86 20 16 55

#### Sound Galaxy Basic 16

Ægte 16bit stereo lydkort, med support for 5 standarder! Indbygget CD-ROM interface, og mulighed for tilslutning af bl.a. microfon og højttalere! Leveres incl. hovedtelefon og 1.195,-

#### Aztech DualSpeed CD-ROM

Markedet's hurtigste DualSpeed (300KB/sek) CD-ROM drev med søgetid ned til 54ms! Indbygget D.A.P.S (Direct Audio Play System), med digital lydudgang og rigtig CD-skuffe! PhotoCD, MuttiSession, MPC-II og CD-DA kompatibe!! (controller +100,-) 1.495,-

#### 17" Peacock Farvemonitor

Digital MPR-II Lavstrålings farvemonitor med opløsning fra 640x480til 1280x1024 (Non-Interlaced)! Knivskarpt billede med .28 dot pitch. 7.495,-

86 94 18 60 40 54 18 60

alitet der er til at betale! Alle priser er incl. 25% moms. Forhandlere velko

Læserservice 65

Til nye kunder har vi et introduktione-tilbud: Få vores katalog med masser af shareuver-vyheder og vælg en eller flere af nedenstående PC-maxipakker til kupom-pris 80 kr./pakke incl. moms. (normalpris 100-130 kr).

1P. 4 disk m/flotte VGA-spil fra EPIC Megagames: Jill of The Jungle, Xargon 1 (nyl), Kiloblaster, Monster Zoo, Adventure Math mv.

2P. 4 disk m/Windows spil: Zanti (m/flotte piger), Auto Concentration, Poker, Solitaire og Spider.

3P. 4 disk. Windows-"grafikværksted": Paint Shop Pro 2.01, CAD Vantage, ZGraf, Graphic Workshop 1.1

☐ Vedlagt, check

ndbetalt på giro	4573293	everes	kun på 3½
Send pr. efterkrav	(+39kr.)	720K [	1,44MB

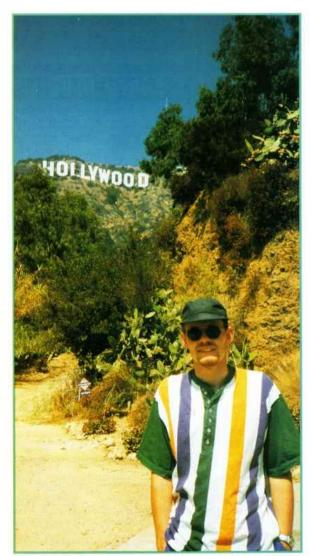
Navn: Adresse:

Send/fax/ring til DATANORD Buddingevei 79, 2800 Lyngby, Tlf. 45 87 46 54, fax 45 87 25 38

# AMIGA RYKKER IND I HOLLYWOOD

Langt om længe er Hollywood ved at få øjnene op for desktop computere, ikke mindst Amigaen som et alternativ til de store dyre grafiske computere. Vi ser her nærmere på fænomenet.

Af Bjarne Tveskov



Privat Computers udsendte i Hollywood, Bjarne Tveskov, rapporterer bl.a. om filmbyens brug af computer-skabte filmsekvenser.

Selvom Hollywood på mange måder står som et symbol på dynamik, kreativitet og fantasi er filmbranchen på samme tid en meget konservativ og forretningsorienteret industri, der ikke gør noget som helst for sjov. Da talefilmen blev opfundet var mange Hollywod-chefer overbevist om, at det aldrig ville slå igennem, men idag er det ret få stumfilm der bliver lavet i filmbyen...

Det er nu 12 år siden at computeren fik sin egentlige spillefilmsdebut i form af Disney-produktionen TRON, som mange sikkert stadig husker. Har man ikke set TRON er den stadig værd at checke ud, om ikke andet sætter filmen den rivende udvikling indenfor computergrafik i perspektiv. Sammenlagt er der ikke mange minutters ren computergrafik i TRON, men den har selv efter dagens standard et spændende visuelt look. Desværre blev den ikke nogen kommerciel succes, nok mest fordi plottet var temmelig piattet og usammenhængende. Et par år senere fulgte filmen The Last Starfighter, der indeholdt godt 20 minutters flot CRAY supercomputergenereret grafik af kæmpende rumskibe.

Heller ikke denne film blev noget hit og sammenholdt med de negative erfaringer fra TRON var resultatet at enhver Hollywoodboss i flere år derefter fik dårlig smag i munden, hvis nogen nævnte ordet computere i forbindelse med spillefilm.

#### Nye tider

Dette ændrede sig dog radikalt i begyndelsen af 90'erne hvor computerskabte effekter spillede en afgørende rolle i store succesfilm som Terminator 2, Dybet og Total Recall. Firmaet Industrial Light and Magic som blev grundlagt af George Lucas i forbindelse med Star Wars filmene har ubetinget en meget stor del af æren for Hollywoods accept af computere som en integreret del af moderne filmproduktion. I en parantes kan det nævnes at der nuer en ny Star Wars trilogi i støbeskeen, som uden tvivl vil blive propfyldt med computerskabte special effects.

Indtil nu har disse computereffekter imidlertid været forbeholdt dyre biograffilm med million-dollar budgetter til Silicon Graphics workstations og specialdesignet software. På det seneste er der dog blevet pillet alvorligt ved dette forhold: Desktop computersystemer. ikke mindst Amigaen, er blevet et troværdigt og prisbilligt alternativ til de traditionelle effektteknikker, såvel som de store kostbare computersystemer. Dette har også medført at det nu endelig også er økonmisk rentabelt at anvende computereffekter i TVsammenhæng.

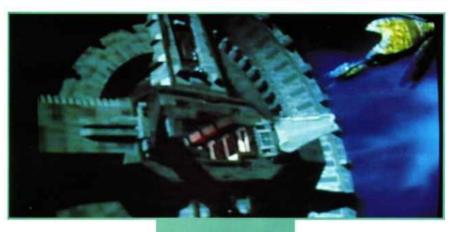
#### Omdanner Amiga til rent TV-studie

Skal man pege på et enkelt stykke udstyr som exponent for denne desktop-revolution må det utvivlsom være Newtek's Video Toaster. Toasteren som flere gange har været omtalt her i bladet er et stykke hardware som populært sagt omdanner Amigaen til et komplet videostudie i professionel kvalitet. Systemet består meget kort fortalt af en mixerdel, en effektdel, et tekstmodul og det meget roste LightWave 3D software. Tilsammen udgør systemet en vderst stærk kombination, der gør det muligt at lave videoproduktioner der ligner en halv million, uden tilnærmelsesvis at have kostet det (pris for Toasteren inclusive Amigaen: ca. 5000 dol-

Det er ingen hemmelighed at den store niche for Amiga i USA er videoproduktion, og at mange kun køber Amiga netop på grund af Toasteren. Til irritation og ærgelse for tusinder af europæiske Video- og Amiga-entusiaster har Newtek aldrig lavet en PAL version af Toasteren. Dette skyldes hovedsageligt at systemets nøglekomponenter i form af en Hitachi videochip og flere customdesignede chips er designet udelukkende med hensyntagen til den amerikanske NTSCTV standard. Det ville kræve et totalt redesign af Toasteren at lave en europæisk PAL version, hvilket Newtek til dato ikke har fundet det umagen værd at foretage.



#### Film bruger computere



#### Babylon 5 lavet på Amiga

Inden man går igang med større TV-serier producerer man ofte et såkaldt pilot-afsnit. Som ordet antyder er der tale om et enkelt første afsnit, der skal vise om idé, koncept osv. holder vand. Tit har piloten spillefilmslængde og vises på TV og/eller for særlige test-publikummer inden selve produktionen af serien påbegyndes. Denne fremgangsmåde blev også benyttet til science fiction-serien Babylon.

Handlingen i serien foregår (som sædvanlig fristes man til at sige) langt ude i det ydre rum på rumstationen Babylon 5, som er et galaktisk samlingssted for universets mange civilisationer, deriblandt vor egen menneskerace. (Læsere af den eminente tegneserie Linda og Valentin vil iøvrigt bemærke at historien i B5 på mange måder ligger temmelig tæt op af album'et Skyggernes Ambassadør).

#### Billig pris - dyrt look

Det er nu ikke plottet som er det mest interessante ved B5, men Ron Thornton og hans team brugte 8 Amigaer med 68040 kort, til at skabe de fantastiske special effects til TV-serien Babylon 5. (Copyright Warner Bros.)

derimod de Toaster/Lightwave genererede special-effects. Faktisk er der ikke anvendt et eneste konventionelt modelrumskib i B5 - alle space sekvenserne er 100% computerskabte.

Effekterne blev skabt af firmaet Foundation Imaging i Los Angeles under ledelse af Ron Thorton, der har en baggrund i traditionelle modelbaserede effekter. Modellerering af de meget komplekse scener, som bestod af op til 250.000 polygoner, skete i Lightwave og derefter renderet på 8

Steven Spielbergs firma, Amblin Entertainment gor kraftigt brug af Amiga' ens evner i TV-serien SeaQuest. Amiga 2000'ere udstyret med 68040 kort og 32 MB RAM. Et ganske heftigt setup, men som Michael Straczynski fra Foundation påpeger, kostede al hardwaren til projektet inklusive møblerne mindre end en enkelt stor workstation med hi-end 3D software...!

Derer også blevet plads til et par af de efterhånden obligatoriske morph-effekter, men det er ubetinget de mange flotte rumskibssekvenser der stjæler billedet. Babylon 5-piloten blev så godt modtaget, at man besluttede at lave 22 afsnit af serien. Foundation Imaging vandt iøvrigt en Emmy (TV-branchens sidestykke til Oscar filmprisen) for deres effektarbejde på serien. Pilot-afsnittet er iøvrigt udgivet på video og kan lejes i velassorterede videoforretninger.

#### SeaQuest

En andenserie der gør kraftig brug af Toaster-effekter er SeaQuest som laves af Steven Spielbergs firma Amblin Entertainment.

Hovedrollen i SeaQuest spilles af Roy "Dødens Gab" Scheider, som er kaptajn på en gigantisk 350 meter lang U-båd, i en ikke altfor fiern fremtid.

Serien kan bedst beskrives som en blanding af Dybet og Star Trek og er ganske underholdende. Dog skal det siges at der også i denne serie var langt mere computergrafik i pilot-afsnittet end i de efterfølgende afsnit. Selvom serien har et budget på næsten 10 mio. kroner pr. afsnit var det af afgørende betydning at kunne holde prisen på undervands-sekvenserne nede. Otte animatorer arbejdede på fuld tid godt hjulpet af over 60 Amigaer for at lave de 5-10 effektskud, der er i hver episode.

Prisen var dog ikke eneste parameter, for som seriens art director Jim Lima siger:

"Vivalgte Toasteren fordi det var det eneste værktøj-uanset prisen, som kunne give os det look vi ønskede."

I SeaQuest bliver der gjort kraftig brug af en af Lightwaves specialiteter, de såkaldte Lens Flares, en effekt der efterligner de velkendte, flotte reflekser, der opstår i en kameralinse når den rettes mod en lyskilde. Til projektet oprettede man et separat underselskab af Amblin, kaldet Amblin Imaging som også fremover vil løse effekt-opgaver godt hjulpet af Amigaen.

Der er selvsagt ingen tvivl om at Spielbergs navn i denne forbindelse, har været med til at blåstemple Amiga/Toastereni film- og TV-kredse. Da serien for nogen tid siden blev vist på den tyske satellit kanal RTL, var den da også sponsoreret af Commodore.

#### Jurassic Park

Også et andet og nok så kendt Spielberg-projekt nemlig Jurassic Park, involverede Amigaen. Selve de Oscar-vindende computergrafiske øgler, blev skabt på store Silicon Graphics maskiner, men de indledende øvelser i form af animerede stoyboards kan Amigaen tage æren for. Normalt er storyboards håndfremstillede tegninger, som bruges til at give overblik over de enkelte klip i en film. Men til visse scener i Jurassic Park, var det på grund af den meget komplicerede blanding af realfilm og grafik, nødvendigt at fremstille computeranimerede storyboards. Arbeidsgangen var den at Spielberg og hans Art Director (den kunstnerisk ansvarlige) først diskuterede og løst skitserede en scene. Derefter omsatte et hold af illustratorer skitserne til præcise håndtegninger. Først derefter kom Stefan Dechant og to Amigaer med Lightwave software ind i bil-





# Film bruger computere

ledet. Den allerede legendariske sekvens hvor en Tyrannosaurus Rex jagter jeep'en med filmens hovedpersoner, blev planlagt udfra disse animationer.

Denne fremgangsmåde har utvivlsomt en stor fremtid i filmproduktion, hvor en enkelt spildt indspilningsdag let kan koste flere millioner kroner.

#### Gode udsigter for fremtiden

Som ovenstående eksempler vidner om, er der nu gode fremtidsudsigter for desk-top computere i fremtidens film- og TV-produktion. Allerede idag, hvor man på et almindeligt amerikansk kabelTV net har over 100 kanaler til rådighed, er det tydeligt at der ikke er gode programmer nok til at udfylde sendefladen, og alt tyder på en mangedobling af kanalantallet (der tales seriøst om 500 TVkanaler om få år!).

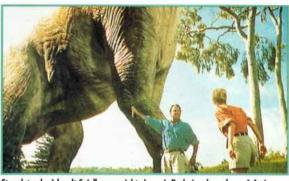
Mht. den manglende programkvalitet, må man sige at det samme er tilfældet her i landet, hvilket kan man forvisse sig om ved at zappe en tur gennem hybridnettets kanaludbud... Derfor er det af stor vigtighed for TV-producenterne at kunne øge programproduktionen, men vel at mærke helst uden samtidig at sænke kvalitetsniveauet.

Og det er netop her desktopcomputerne kommer ind i billedet, som et middel til at lave prisbilligt, men alligevel godt og visuelt spændende TV. Man kan ligeledes håbe på at denne udvikling vil medføre et større mod til at eksperimentere visuelt og kreativt, så fremtiden vil byde på andet og mere, end Meyerheim og genudsendelser af Dollars og Cosby og Co.

Og hvem ved, måske vil vi i 90'erne se en ny generation af unge TV-folk der ved hjælp af prisbillige grafiske computere vil gøre det samme for TV, som sampleren gjorde for musikken i 80'erne.

(Læs også om Hollywood i computerbranchen, i Privat Computer nr. 5/94)

Der er ikke anvendt et eneste konventionelt modelrumskib i Babylon 5 kun Amiga'ens grafik. Pilotafsnittet vandt en Emmy-pris for sine flotte effekter. (Copyright Warner Bros.)



Et andet nok så kendt Spielberg-projekt, Jurrasic Park, involverede også Amigaen.





# DISKETTER

3,5" MF2DD

2,95

3,5" MF2HD

3,80

3,5" MF2HDF (Formateret) 4,95

## LIVSTIDS GARANTI!

Disketterne er 100% fejlfri. Priserne er ved bestilling af mindst 100 stk. Excl. fragt - incl. moms.

# **HELLE & LUND DATA**

Nyvej 2 4291 Ruds-Vedby **Tlf. 53 56 22 11** 

# **LÆSERSERVICE**

Læse	rservice Annoncor	Side
1	Betafon	2-3
7	Betafon	31
11	Bingo 2	60
14	Commodore	63
2	Computer Business Center	4
8	DTM Computersysteme	44
5	Fona Radio	20
4	Gigabyte	19
12	Helle & Lund Data	60
6	MR Gruppen	25
9	Olsen Foto	49
3	RamSoft	14
15	Scandinavian PC System	64
10	SES	49
13	Super-Trade	62
Priva	it-Børs	
50	S.E. Andersen	56
51	Witeq Data	56
52	DataNord	56
53	Temwa Data	56
54	i-technology	56
55	MB Soft & Hard	56
56	Sall Data	56
57	Absalon Data	56
58		
	Super-Trade	57
59	Super-Trade Spectra Byte	
59 50		57
	Spectra Byte	57 57
50	Spectra Byte	57 57
50 61	Spectra Byte	57 57 57

Sendes ufrankeret Modtageren betaler portoen udio media as ++ 1003 +++ bt. Kongensgade 7: 045 København K



Firma: Navn:

# **LÆSERSERVICE**

Vil du høre mere fra vore annoncører så send kuponen - portoen er betalt.

Stilling								
Adress	e:							
Postnr.	/By:							
Tlf.nr:							S	
JA, jeg cører, l								nnon- C 6/94
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	26	27
50	51	52	53	54	55	56	57	58
20	60	61	69	62	G4	65	66	67

4-5 uger efter modtagelse sender vi navnene videre til annoncørerne

## Сомритег

Evt. demo/bestillingsdiskette

# **LÆSERSERVICE**

Amiga 🔾

Du skal udfylde kortet for at få kontakt med de annoncører, hvis produkter du er interesseret i. Skriv navn, adresse og evt. firma på kortet.

Sæt O om de Læserservicenumre som refererer til de annoncører, du ønsker information fra. Nummeret finder du ved annoncørfortegnelsen på omstående side. Når vi har modtaget kortet, sørger vi for kontakten mellem dig og firmaet.



DataNord......57

65

Næste nummer af Privat Computer udkommer torsdag den 30. juni

JA TAK! Jeg vil	gerne	have	et	abonnement	på
☐ Privat Computer	11 nun	nre (1/1	år)	for kr. 378,-	

Privat Computer 11 numre (1/1 ar) for kr. 378,Privat Computer 6 numre (1/2 år) for kr. 198,-

Jeg vil gerne starte mit abonnement fra og med nr. /19 \_\_\_\_

#### Andet:

JA	TAK! Jeg vil	have en samlemappe til 1/1 årgang	
(1)	l udgivelser)	af Privat Computer til kr. 69,50 incl. p	orto.

Navn:
Adr:

Postnr./by:

For alle tilbud gælder, at der skal betales ekstra porto for forsendelser til Grønland og udlandet. Kuponen sendes i frankeret kuvert til: audio media as, St. Kongensgade 72, 1264 København K Er allerede på gaden fra og med torsdag d. 30. juni!



Tore Bahnson er en af Danmars bedste computer-kunst-

# Besog hos "Troldspeilet's"

Vi har besøgt Tore Bahnson, en af Danmarks bedste computer-grafikere. Hver gang TV sender "Troldspeilet", kan man opleve Tore's flotte grafiske animationer, der bruges til de forskellige indslag.

#### Word 6.0 til Windows

Det er som en religions-krig: WordPerfect eller Word. I forrige måned så vi på WordPerfect, og i næste nummer kigger vi så nærmere på Word 6.0 til Windows.

2.995.-

3.295,-

279,-

Hvis man har en Amiga er det faktisk muligt at koble en CD32 til, så man også kan benytte CD-drevet med den "gamle" Amiga.

Brug CD-drevet fra CD32 i din normale Amiga - læs mere i næste nummer.



Oa alt det andet...

Glæd dig også til vores faste rubrikker: Secret Service med tips til spil, Mailbox med læsernes egne breve og Gameplay med test af de nyeste spil til PC og Amiga- vi ses!



AMIGA 1200 2MB RAM, 32BIT, 14MHZ, AGA

#### BEDSTE DAGSPRISER PA AMIGA/IBM-PC HARDWARE & SOFTWARE

	-
ı	ü
ı	œ
ı	⋖
ı	Ę
ı	ğ
l	8
l	RE
ı	₹
۱	ğ
ı	3
	Ì
ı	

A1200 INCL. STOP-PROGRAMMER 5.395,-AMIGA 1200 MED 130MB HD AMIGA 4000 ..... RING ! VEHAR OGSÅ BRUGTE ASOM/600 ERA KR. 1495. AMIGA HARDWARE: 2.5" HARDDISKE FOR A1200 fra 1.995,-3.795,-345MB HARDDISK TIL A500 1.495 -A1200 8MB RAMKORT M. 1MB 2.495,-OVERDRIVE 170MB HD A1200 EXTRENT 1.76MB DISKDREV 1.495,-Fra 39,-AMIGA JOYSTICKS ..... AMIGA SOFTWARE: 549,-

AMIGA COMPUTERE:

AMIGA 1200 DESKTOP PACK

99.-INTERWORD ALPHA, DK. VI HAR ET STORT LAGER AF AMIGA-SPIL - RING !!!

INTEROFFICE V2.00, DK.

INTERWORD V2.00, DK.

DISKETTER	MED GA	RANTI

NONAME	3.5	DSDD - V/100 STK.	320,
MÆRKE	3.5"	DSDD - V/100 STK.	425,
MÆRKE.	3.5"	DSHD - V/100 STK.	600,

#### PRINTERE:

STAR S.	148, INKJET	1.695,-
STAR S.	J144, FARVE INKJET	3.995,-
EPSON S	STYLUS 300, INKJET	2,395,-

#### SUPER-BILLIGT MODEM:

DYNALINK 14400 BAUD , FAX	1.89
14400 BAUD MODEM MED INDB. FAX. TERMINAL- OG FAX-SOFTWARE. SAMT ALLE NØDVENDIGE KABLER MEDFØLGER. LEVERES I AMIGA. ELLER PC-UDGAVE.	
TERMINAL- OG FAX-SOFTWARE, SAMT	
ALLE NØDVENDIGE KABLER MEDFØLGER	
LEVERES I AMIGA: FILER PC-UDGAVE	

#### DIVERCE HARRINARE.

	DIVERSE HARDWARE	
	TRUST 25W STEREO-SYSTEM	395
ı	HIGH-POWER HØFTTALERSÆT MED IND/ BYGGET FORSTÆRKER. BASS/DISKANT REGULATION, PASSER TILL AMIGA. & PC.	
	BYGGET FORSTÆRKER. BASS/DISKANT	
ı	REGULATION, PASSER TIL AMIGA & PC	

SAMSUNG 14" TV/MONITOR FARVE-TV MED INDBYGGET MONITOR PERFEKT TIL F.EKS. AMIGA.

#### IBM-PC HARDWARE:

SOUNDBLASTER LYDKORT	RING !
KEYTRONICS LUXUS-MUS	149,-
SAITEK MX-130 JOYSTICK	99,-
LOGIC3 OUATRO-PC JOYSTICK	229,-
SUNCOM FX2000, JOYSTICK	298,-

IBM-PC CD-ROM:	
KOMPLET CD-ROM KIT	1.695,-
CD DOM TITLED	Fra 129 .

BESTIL GRATIS VORES CD-ROM KATALOG!!

#### IRM. PC SPIL .

IDITE COLIE	
JURRASIC PARK	219,-
ALONB IN THE DARK II	399,-
T.F.X	398,-
POLICE QUEST 4	349,-
LEISURE SUIT LARRY 6	398,-
SUBWAR 2050	349,-
SIM FARM	298,-
FLIGHTSIMULATOR 5	RING!

VEHAR KONSTANT MASSER AF GODE TIL BUD TIL BÂDE AMIGA & IBM-PC. RING FOR GRATIS KATALOG

Denne annonce viser kun et meget lille udsnit af vores kæmpe udvalg !! Ring for yderligere information.

DANMARKS BESTIL GRATIS STØRSTE VARE-KATALOG !!!

Hvis du har modem kan du dagligt følge vores store Udsalgs-Tilbud i vores sektion på: KØGE AMIGA BBS tlf: 5626 6682 og 5626 6882



1.995 .-

KØBENHAVNSVET Tlf: 5663 0198 - Fax: 5663 0199

POSTORDRESALG TIL HELE NORDEN, ELLER KIG IND I VORES BUT



HARDWARE & SOFTW

# Verdens vildeste spillecomputer



# Til spil....



# ....og meget mere



Ægte 32 bit Amiga teknologi. Indbygget CD drev til spilCD'ere, CDTV titler og audioCD'ere. Dobbelt hastig-heds CD drev. Mulighed for karaoke. Med FMV- modul kan den anvendes som CD-videomaskine. Leveres med Gyldendals Fakta Leksikon på CD og to forrygende action spil.

# **AMIGA 1200** til under 4000

For dig, der vil det hele.....

- Motorola 68020Multitasking32 BIT

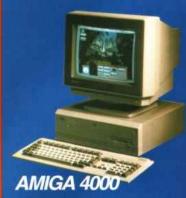
C- COMMODORE

- Grafikaccelerationsk16,8 millioner farver





#### For dig, der vil endnu mere.....



- Motorola 68030/ 68040 processor Grafikaccelera-tionskort

- 16,8 millioner farver Musik & Video Hi-Fi stereolyd Min. 2 MB grafisk
- hukommelse Avanceret Desktop Publishing



POSTBESØRGET BLAD (1535 AP. V 1303536 BLADNR, 51569

FLEMMING STEFFENSEN FEJØVÆNGET 34, TRUE 8381 MUNDELSTRUP



# Gør et god





#### CA-Textor 6.0 til Windows

CA-Textor er et utroligt brugervenligt tekstbehandlingsprogram, som indeholder mange forskellige valgmuligheder, såsom: rullegardinsmenuer, pop-up dialogbokse og en brugerdefineret værktøjslinie, som giver dig direkte adgang til de utallige effektfulde funktioner i CA-Textor. Dynamiske brugerdefinerede ordbøger koblet sammen med en komplet stavekontrol og synonym-ordbog på

dansk og engelsk. MDI interface som giver dig mulighed for at redigere i flere dokumenter på en gang.

Pris kr. 550,-



#### CA-Realizer 2.0 for Windows og OS/2

CA-Realizer definerer en helt ny generation af udviklingsværktøjer. Det overgår fortolkede sprog, hypertekst baserede kloner og den tidsforbrugende komplekse Windows Software Development Kit (SDK). Med en enkelt kommando kan du i dine programmer indbygge f.eks. regneark, diagrammer, animation m.m. Med FORMDEV kan du generere knapper, listbokse, bitmaps m.m.

uden at skrive en eneste linie kode. CA-Realizer programmer kan kompileres til enkeltstående programmer som kan distribueres frit med et runtime modul.

Pris kr. 625,-



#### CA-UpToDate 2.66 til Windows

CA-UpToDate forøger produktiviteten på kontoret ved hjælp af den mest effektive løsning indenfor styring af kontorets ressourcer, individuelle kalendere og gruppeplaner. CA-UpToDate vil medvirke til at forbedre resultatet på bundlinien, ved at effektivisere tidsplanlægningen, optimere brugen af hjælpemidler og personale samt komplettere ressourcestyringen. Sig farvel til notes-

blokke og løse notater. CA-UpToDate minder dig automatisk om disse informationer så du altid ved hvad du skal lave, hvor, hvornår og med hvem.

Pris kr. 430,-



#### CA-SuperCalc 1.0 for Windows

Nu kommer den længe ventede efterfølger til CA-SuperCalc til DOS. CA-SuperCalc for Windows er et helt nyskrevet program, som er godt, brugervenligt og indeholder mange interessante funktioner. Bl.a. kan man arbejde med modeller i flere dimensioner (op til 12), lave automatisk analyse af informationer fra flere modeller, import/eksport af DOS-modeller, import af dBase-filer. CA-

SuperCalc har ca. 200 indbyggede funktioner og 11 forskellige graftyper. CA-SuperCalc har et indbygget programmeringssprog, CA-BLE, som understøtter ODBC fra Microsoft.

Pris kr. 625,-

Ja tak, send mig straks:	
□ CA-TEXTOR	550,
□ CA-REALIZER	625.
□ CA-UPTODATE	430.
□ CA-SUPERCALC	625,
SUPERTILBUD - Spar ove	r 10 %:
☐ Alle 4 programmer	1995,
PC 6/94	

	FG 0/94
Firma:	
Navn:	
Adresse:	
Postnr./By:	
Tlf.:	

Sendes ufrankeret Modtageren

portoen

#### Scandinavian PC Systems

+++ 3388 +++ Roskildevej 378 2630 Taastrup

Tlf.: 43 71 77 88 Fax.: 43 71 94 88

TEXTSHOP